

Alternativas de Mejora de la Eficiencia en los Costes Hospitalarios: Seguridad del Paciente, Impacto Demográfico y Gestión de Urgencias

María Mercedes Lobo López



**DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y ECONOMÍA
FINANCIERA**

Universidad de Sevilla

TESIS DOCTORAL

Director: D. Bernabé Escobar Pérez

A la memoria de mi padre,
a mi familia y, en especial, a mi madre.

Quiero agradecer el apoyo y la atención de un grupo de personas sin las que no hubiese podido realizar esta tesis doctoral.

Al director de la misma, Bernabé Escobar Pérez, por haber sido mi maestro durante todo este tiempo, por convertirse en mi referente académico, con diferencia, y por haber podido disfrutar, desde el principio, de su amistad y complicidad. Gracias por el esfuerzo que ha llevado a cabo para que este trabajo viese la luz y gracias por entenderme, soportarme y apoyarme en todo.

Al Dr. José Sala Turrens, por la confianza depositada en mi, su enorme paciencia y dedicación, y por todo lo que me ha ilustrado y enseñado en gestión clínica. Sin duda, es una eminencia en la materia.

A Juan Polo Padilla y a José Antonio Guerrero Durán, por la ayuda prestada en la obtención de datos.

Asimismo, a mi compañero y amigo, José Manuel Brenes Quirós, por su colaboración en el diseño de esta tesis.

Finalmente, a mi familia, especialmente a mi madre, ya que sin su ayuda no lo hubiese conseguido. Gracias por sus consejos y por estar siempre ahí. A mi hermana y sobrinas, que me han apoyado en todo momento. Y al resto de familiares y amigos que tantas veces han oído de mi periplo académico.

A todos y a todas muchísimas gracias.

La Autora

Sevilla, 7 de octubre de 2015

ÍNDICE

PREFACIO	16
CAPÍTULO I. APROXIMACIÓN A LA EFICIENCIA EN LOS HOSPITALES PÚBLICOS	27
1.- Introducción	28
2.- Contextualización	29
3.- Eficiencia en el sector sanitario público	41
4.- Nuestra aproximación	46
CAPÍTULO II. SEGURIDAD DEL PACIENTE E INEFICIENCIA: ESTUDIO DE CAMPO EN UN HOSPITAL DE PRIMER NIVEL	50
1.- Introducción	51
2.- GRD's, COAN H y D, Antecedentes	54
2.1.- Consideraciones generales sobre las características del sistema de clasificación de pacientes. Grupos relacionados con el diagnóstico (GRD's)	54
2.1.1.- Producto hospitalario. Sus características	56
2.1.2.- Sistemas de medida del producto hospitalario	57
2.1.3.- El GRD como sistema de clasificación integrado de pacientes	59
2.2.- Sistema de control de gestión hospitalaria del Servicio Andaluz de Salud. Consideraciones sobre las características y limitaciones del programa de contabilidad analítica COAN H y D	67
2.2.1.- COAN H y D. Características fundamentales	69
2.2.2.- Ventajas e inconvenientes del aplicativo COAN H y D	82
2.3.- Antecedentes	83
3.- Objetivos, Método y Trabajo de Campo	106
3.1.- Objetivos generales y específicos	106

3.2.- Método	107
3.3.- Trabajo de Campo	110
4.- Resultados y análisis de los mismos	117
4.1.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por complicaciones infecciosas de cuidados médicos y quirúrgicos	117
4.2.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por flebitis	123
4.3.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por hemorragias	127
4.4.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por úlceras de decúbito	131
4.5.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por anticoagulantes	135
5.- Conclusiones	139

CAPÍTULO III. IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA EN LA PRODUCCIÓN Y EN LOS COSTES: EVIDENCIA EMPÍRICA DE LAS ÁREAS HOSPITALARIAS VIRGEN MACARENA

Y VIRGEN DEL ROCÍO	148
1.- Introducción	149
2.- Antecedentes	151
3.- Datos y metodología	155
4.- Resultados	159
4.1.- Datos demográficos	160
4.1.1.- Pirámides de Población de la Provincia de Sevilla	160

4.1.2.- Tablas de evolución de la población de la Provincia de Sevilla por rango de edad y porcentaje de variación 2018/2013 y 2023/2013	163
4.2.- Producción de altas por rango de edad, tipo de alta y evolución previsible en 2018 y 2023	167
4.2.1.- Altas totales por rango de edad y evolución previsible 2018 y 2023	168
4.3.- Grupos de patología e intervenciones de mayor coste unitario y global	170
4.4.- Producción agregada y casuística 2013. Evolución de altas y producción 2018-2023 por unidad asistencia y rango de edad	173
5.- Discusión	175
6.- Conclusiones	182

CAPÍTULO IV. GESTIÓN EFICIENTE EN EL SERVICIO DE URGENCIAS: EVIDENCIA EMPÍRICA DEL HOSPITAL

UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO	187
1.- Introducción	188
2.- Antecedentes	191
3.- Objetivos y método	200
4.- El caso del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Virgen del Rocío	204
4.1.- Características generales del Hospital Universitario Virgen del Rocío	205
4.2.- El Servicio de Urgencias: características y actividad	216
4.3.- Resultados	250
5.- Consideraciones finales	251

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y FUTURAS EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

263

BIBLIOGRAFÍA	270
--------------	-----

ANEXOS	294
--------	-----

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

AGS: Área de Gestión Sanitaria

AHVM: Área Hospitalaria Virgen Macarena.

AHVR: Área Hospitalaria Virgen del Rocío.

AP: Atención Primaria.

CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos.

COAN H y D: Contabilidad Analítica de Hospitales y Distritos.

GRD: Grupo Relacionado con el Diagnóstico.

HUVM: Hospital Universitario Virgen Macarena.

HUVR: Hospital Universitario Virgen del Rocío.

PIB: Producto Interior Bruto.

SAS: Servicio Andaluz de Salud.

SNS: Sistema Nacional de Salud.

SSPA: Sistema Sanitario Público de Andalucía.

SUH: Servicio de Urgencias Hospitalario

PREFACIO

La principal motivación que nos ha llevado a realizar este trabajo es la importancia que tiene, en pleno comienzo del siglo XXI, la eficiencia en el ámbito hospitalario. Actualmente constituye uno de los temas más importantes tanto a nivel social como económico, e influye en todos y cada uno de los sectores del ámbito público y privado, lo que se ha visto acentuado a raíz de la crisis que padecemos.

Sin embargo, y a pesar de la importancia de esta realidad, esta cuestión no ha sido muy estudiada por investigadores en Contabilidad para la Gestión, especialmente en España y, sobre todo, a nivel microeconómico.

Por ello, para realizar el trabajo de campo hemos elegido el Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM) y el Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVVR) de Sevilla por centrarnos, tal como hemos indicado anteriormente, en un nivel más cercano a la práctica hospitalaria cotidiana, de modo que se puedan obtener resultados que permitan orientar acciones concretas de mejora que, posteriormente, podrán ser generalizables a otros contextos.

En particular, basaremos nuestros análisis en el estudio de los costes analíticos a través del programa de Contabilidad para la Gestión Hospitalaria del Servicio Andaluz de Salud (SAS) denominado Contabilidad Analítica de Hospitales y Distritos (COAN H y D), con una medida de ajuste de riesgo que es el Grupo Relacionado con el Diagnóstico (GRD), sistema de clasificación de pacientes de hospitalización que agrupa un conjunto de pacientes por criterios de isoconsumos de recursos dentro de grupos de patologías similares por localización o etiología en órganos y sistemas, pero referidos a los hospitales universitarios antes mencionados.

Considerando estas cuestiones nos hemos fijado como principal objetivo de nuestra investigación, a partir de una reflexión profunda, aportar alternativas que contribuyan a la mejora de la eficiencia hospitalaria,

mediante la adopción de los mejores estándares de práctica clínica y teniendo en cuenta que la planificación de los servicios sanitarios ha de responder a objetivos de eficiencia, ya que la Sanidad Pública solo puede ser sostenible en nuestro entorno si aúna ambos criterios.

Este objetivo general, atendiendo a las características de este trabajo de investigación, se puede desglosar en varios objetivos específicos que se corresponden con cada uno de los tres trabajos empíricos que hemos llevado a cabo, que abordan la seguridad del paciente y los efectos adversos, la relación creciente entre envejecimiento y costes sanitarios y, por último, cómo implementar un modelo eficiente de gestión en el Servicio de Urgencias Hospitalario (SUH).

Lógicamente, para alcanzar estos objetivos específicos, se ha llevado a cabo una amplia revisión bibliográfica de lo publicado durante la última década, tanto de revistas académicas especializadas y revistas científicas, cuadernos de trabajo, como de libros y trabajos publicados en actas de congresos.

Dada la diversidad estudiada, hemos utilizado distintos métodos de investigación, cuyos detalles expondremos a continuación conforme nos refiramos a los distintos trabajos.

El primer estudio se centra en la seguridad del paciente y los efectos adversos. En concreto, para su desarrollo hemos analizado la relación entre las incidencias adversas en los tratamientos de pacientes hospitalizados y la generación de los sobrecostes debido a la presencia de estas complicaciones.

En el siglo XXI la seguridad del paciente se ha convertido en uno de los temas principales de cualquier sistema sanitario. A ello hay que unir los

problemas de ineficiencia que aparecen en los mismos provocados por los efectos adversos.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los errores médicos, traducidos en sobrecostes, afectan a todos los sistemas sanitarios, y, a su vez, están directamente relacionados con la seguridad del paciente.

Con este estudio, llevado a cabo en el HUVM de Sevilla, se pretenden cubrir los siguientes objetivos particulares:

- a. Validar la idoneidad del sistema de registro de la actividad económico-asistencial para la identificación de problemas de ineficiencia en la atención hospitalaria.
- b. Identificar los factores que producen sobrecoste en la atención hospitalaria, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

Como ya hemos indicado, el trabajo de campo se ha desarrollado en el HUVM de Sevilla, si bien es preciso señalar que engloba también el Área Hospitalaria de dicho hospital. Por otra parte, el periodo en el que se ha centrado el estudio ha sido el comprendido entre los años 2004 y 2007, ambos inclusive, periodo durante el cual se han obtenido indicadores de gestión, por años y por servicios, en cinco grupos de complicaciones de cuidados médicos y quirúrgicos considerados globalmente como etiología de mayor y/o más frecuente desviación en costes, según los datos obrantes en el Hospital.

Los resultados obtenidos nos han permitido detectar los sobrecostes producidos por los diferentes grupos de complicaciones de cuidados médicos y quirúrgicos mencionados con anterioridad. Por último, el análisis e interpretación de las tendencias observadas en los gráficos nos han permitido extraer las principales conclusiones de nuestro estudio.

Una de las conclusiones principales del trabajo anterior es que las incidencias adversas en los tratamientos de los pacientes hospitalizados y la cuantía de los costes se acentúan, sobre todo, en pacientes de mayor edad, ya que son estos mismos los que demandan mayores cuidados hospitalarios.

La distribución cuantitativa de la demanda asistencial de hospitalización en el HUVVM y HUVR supone que más del 60% de los ingresos corresponden a pacientes de mayor edad por lo que su impacto cuantitativo es evidente y, además, encuentra confirmación en los distintos trabajos bibliográficos que se han consultado y que confirman ampliamente el papel del envejecimiento de la población como un vector esencial en el incremento esperado de los costes sanitarios, tanto desde una perspectiva global como específicamente en la hospitalización.

En esta línea, hemos desarrollado el segundo trabajo que estudia el impacto del envejecimiento en la demanda asistencial de los Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío de Sevilla y su previsible evolución. Dado el elevado peso de la hospitalización dentro de los costes sanitarios en nuestro entorno, el papel del envejecimiento va a resultar esencial en la demanda de servicios sanitarios, dentro de los cuales se encuentran un elevado porcentaje de aquellos que incorporan un mayor componente de alta tecnología y coste.

Se pretenden cubrir los siguientes objetivos particulares:

- a. Conocer la distribución en 2013 de la demanda de hospitalización por rango de edad, tipo de episodio, unidad asistencial y GRD.
- b. Calcular el coste de la producción asistencial por unidad asistencial y rango de edad.

c. Analizar el impacto de la evolución de la pirámide de población de la provincia de Sevilla en la hospitalización del HUVM y HUVR con proyección a 2018 y 2023, tanto de actividad (altas) como de coste, desagregado por unidad asistencial.

La metodología utilizada para desarrollar este trabajo evita intencionadamente los métodos propios de los análisis macroeconómicos que persiguen proporcionar una aproximación global a los efectos del envejecimiento sobre la actividad hospitalaria, para que además de cubrir en lo esencial el objetivo académico planteado para el estudio, pueda ser útil como elemento de reflexión y de planificación de recursos escasos, especialmente, en el entorno asistencial en el que se ha realizado, los hospitales universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío.

En concreto, la metodología que se ha utilizado ha sido la obtención de indicadores básicos de gestión, a través de:

a. Asignación de GRD's a los episodios de hospitalización contenidos en el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) del HUVM y del HUVR correspondiente al año 2013.

b. Obtención de los indicadores básicos de gestión, como son: Número de Altas, Estancias Medias, Estancias Totales, Estancia Media Esperada, Índice de Utilización de Estancias (IUE), Peso Medio, y Puntos Totales de GRD.

c. Ajuste del número de altas totales por rango de edad, rango de edad y tipo de episodio, y por unidad asistencial y rango de edad, según la evolución de la población de referencia de la provincia de Sevilla y las proyecciones de evolución para 2018 y 2023, obteniendo el número de altas correspondientes a dichos años manteniendo la tasa de frecuentación que se ha registrado en 2013.

d. Determinación de la producción de puntos de GRD ajustada a las proyecciones de altas, manteniendo el mismo Índice de Complejidad (Peso Medio) por rango de edad que el registrado de media en 2013.

e. Cálculo, con el programa COAN H y D, de los costes totales repercutibles a la línea de producción de hospitalización y cálculo del coste promedio por punto de GRD y unidad asistencial, dividiendo el coste total repercutido entre la producción de puntos de GRD de 2013, ajustada para 2018 y 2023, según la producción estimada por la proyección de la frecuentación.

Tal como hemos constatado en el segundo estudio, el envejecimiento de la población provoca un incremento en los costes. Esta circunstancia provoca que las urgencias estén desbordadas de enfermos que ven en las mismas una salida rápida y eficaz a sus problemas crónicos. Sin embargo, esta situación no es razonable desde el punto de vista económico, lo que nos plantea buscar alternativas con sus consecuentes disminuciones de costes.

En esta línea, el tercer y último trabajo profundiza en cómo implementar un modelo eficiente de gestión en el SUH en razón de la demanda y, en consecuencia, optimizar los costes de la atención a esos pacientes, analizando otras alternativas a los SUH. Para ello, nos centramos en el HUVR de Sevilla.

Se pretenden cubrir los siguientes objetivos:

a. Estudiar la actividad del SUH del HUVR, desglosándola en función de las patologías presentadas, para conocer:

a.1. La distribución de las urgencias por meses, días de la semana, rango horario, patología principal, prioridad asistencia, grupos de edad y procedencia.

- a.2. Las estadísticas generales de gestión de la línea de producción asistencial de hospitalización y estudiar el impacto de la presión de urgencias (porcentaje de ingresos urgentes sobre el total de los ingresos registrados en un período de tiempo).
- b. Cuantificar las atenciones de urgencias que se pueden considerar como potencialmente ambulatorias, según criterios clínicos en función de su prioridad asistencial.
- c. Determinar los costes atribuibles al SUH del HUVR y aquellos que podrían ser evitables en función de su catalogación como prioridades P3 a P5, es decir, las urgencias identificadas como eventualmente ambulatorias.

Para conseguir estos objetivos, hemos desarrollado un estudio analítico en el HUVR de Sevilla, considerando también su correspondiente Área Hospitalaria.

Los pasos seguidos para el desarrollo de este trabajo han consistido en:

- a. Obtener el CMBD de Hospitalización, a través de la explotación de los registros de alta, y calcular los indicadores básicos de gestión.
- b. Obtener la base de datos del CMBD de Urgencias del HUVR correspondiente al año 2014, a partir de programa QUITERIAN.
- c. Desagregar esa base de datos en dos complementarias, definiendo el criterio de desagregación a partir de la necesidad de cuidados y gravedad de los pacientes, para poder contar con un registro de aquéllos que podrían recibir una asistencia alternativa al SUH.

- d. Determinar para los pacientes de prioridades 3, 4 y 5, según los registros del CMBD de Urgencias, los tiempos totales de atención médica (en consultas o pruebas).
- e. Calcular el coste horario del personal facultativo y de enfermería del SUH a través del registro de tiempos de atención médica que aparecen en la base de datos QUITERIAN.
- f. Hallar el coste medio del personal facultativo por episodio imputable, considerando como episodios imputables del SUH aquéllos en los que el paciente ha sido dado de alta sin pasar por Observación y con prioridad P3, P4 o P5.
- g. Identificar, según los tiempos intermedios consignados en la base de datos del CMBD, los posibles “cuellos de botella” del circuito de atención de pacientes en el SUH.
- h. Tabular los datos (por meses, por día de la semana, por prioridad asistencial, por código postal del centro de salud de referencia del paciente, por edad y sexo, por código de diagnóstico CCS (Clasificación Simplificada de Diagnóstico) y por edad y prioridad asistencial).
- i. Identificar las patologías más prevalentes y analizar la posibilidad de abordarlas extrahospitalariamente.
- j. Identificar la procedencia de los pacientes del grupo de estudio para determinar la conveniencia de potenciar los servicios de urgencias extrahospitalarios como alternativa al SUH.

En consecuencia, este trabajo de investigación está estructurado además de los tres estudios empíricos que componen los tres capítulos que acabamos de presentar, se encabeza con un primer capítulo de carácter

introductorio, dedicado básicamente a la eficiencia en el ámbito hospitalaria. Por último, en el último capítulo se contienen las consideraciones finales y, por último, se presenta la bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

APROXIMACIÓN A LA EFICIENCIA EN LOS HOSPITALES PÚBLICOS

1.- Introducción

El gasto sanitario público en el año 2013 en España fue de 61.710 millones de euros, representando el 5,9% del Producto Interior Bruto (PIB), por tanto, el gasto per cápita ascendió a 1.309 euros por habitante. En Andalucía fue de 8.812 millones de euros, con un 6,2% del PIB y 1.044 euros por habitante. El gasto en servicios hospitalarios fue de 37.418 millones de euros.

Por tanto, el concepto clave que abordaremos a lo largo de nuestro estudio es la eficiencia hospitalaria, que marcará el camino durante nuestra tesis y que servirá de guía para comprender mejor los diferentes capítulos que se contienen en ella.

La actual crisis económica y financiera que estamos soportando comenzó en el año 2007, si bien la recesión tuvo lugar en el primer trimestre de 2009, aunque los ingresos públicos ya comenzaron a caer en 2008, (Segura, 2014). El efecto de todo lo anterior se ve reflejado en el deterioro de los servicios públicos, que han padecido los sucesivos recortes de ambos gobiernos con la finalidad de sacar de la crisis a los españoles, aún a costa de la pérdida de derechos reconocidos y consolidados en el ámbito de la educación, cultura, sanidad, empleo, etc., y que forman parte del denominado Estado de Bienestar.

A partir de entonces los dos gobiernos que se han visto envueltos en la misma han llevado a cabo una serie de medidas con el fin de reactivar la economía. Los primeros recortes datan de mayo de 2010. Sin embargo, la evolución del déficit ha sido imparable y también el aumento del paro y las correspondientes prestaciones sociales. Todo esto unido a un país en declive que soporta actualmente una tasa de paro entorno al 22% y que ve como su población tiene que emigrar a países vecinos para solventar este problema.

En este sentido, Afonso y otros (2006), destacaron, entre los determinantes colectivos que influyen sobre la salud como consecuencia de la crisis, el empobrecimiento de la población, con cifras alarmantes que reflejan que más de la quinta parte de los hogares españoles están en riesgo de pobreza económica y que la proporción de niños en esa situación supera el 30%. Como señalaron Karanikolos y otros (2013), la actual crisis financiera en Europa ha planteado y plantea serias amenazas y oportunidades a la salud.

2.- Contextualización

Para contextualizar nuestro trabajo y tener una visión global de la situación, resulta sumamente interesante conocer la magnitud del gasto público, concretamente del gasto sanitario en España y en Andalucía, y en hospitales de España y de Andalucía para hacernos una idea de la situación actual en la que estamos. En este sentido, proporcionamos los datos (en millones de euros) recopilados en el informe elaborado por Lillo y Rodríguez (2015) sobre la estadística de gasto sanitario público en el año 2013.

A continuación exponemos la evolución del gasto sanitario público a nivel nacional, la clasificación funcional, económica y sectorial del mismo, para, seguidamente, analizarlo por Comunidades Autónomas y centrarnos en el gasto en servicios hospitalarios y especializados.

Evolución del gasto sanitario público a nivel nacional

En la tabla 1 se muestra el gasto sanitario público consolidado en España en el periodo 2009-2013.

Seguidamente, se llevará a cabo una comparativa del gasto sanitario de España con otros países de la Unión Europea, que se detallan a continuación.

Tabla 1. Gasto sanitario público consolidado en España (2009-2013)

	2009	2010	2011	2012	2013
Millones de euros	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710
Porcentaje sobre PIB	6,5%	6,4%	6,3%	6,1%	5,9%
Euros por habitante	1.510	1.475	1.442	1.357	1.309

Así, mientras que en España el gasto sanitario público en el año 2013 supuso 61.710 millones de euros, en algunos de los países de la Unión Europea, tales como Alemania, Francia, Italia, Gran Bretaña, Portugal y Suecia, entre otros, el mismo ascendió a 196.799, 170.901, 115.292, 176.642, 11.3938,80 y 28.009 millones de euros, respectivamente, comprobando que, estamos por debajo de la media de Europa, en cuanto a gasto sanitario se refiere¹. El gasto sanitario en Estados Unidos (EEUU) fue de 12.902.012,40 millones de euros.

La tasa anual media de variación del gasto sanitario público en el quinquenio 2009-2013 fue de un -3,3%. En este mismo período, el PIB se redujo, en términos medios anuales, un 0,7%, por tanto, también hubo una disminución del gasto per cápita. Efectivamente, la crisis ha provocado una disminución del gasto sanitario público ya que la partida presupuestaria asignada al mismo ha ido disminuyendo gradualmente.

Clasificación funcional del gasto sanitario público

En la tabla 2 se presenta el gasto sanitario público consolidado en España en el periodo 2009-2013 según la clasificación funcional.

¹Estos datos han sido extraídos de la página web de la OCDE.
(http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SNA_TABLE11#)

Hay que puntualizar que son los servicios hospitalarios y especializados los que más nos interesan, ya que son los que utilizamos en nuestra investigación. Representan el mayor porcentaje del gasto total consolidado en el año 2013.

Tabla 2. Gasto sanitario público consolidado en España (2009-2013) según clasificación funcional

	2009	2010	2011	2012	2013
Servicios hospitalarios y especializados	39.251	38.908	39.803	38.914	37.418
Servicios primarios de salud	10.775	10.610	10.182	9.497	9.134
Servicios de salud pública	1.158	761	750	699	667
Servicios colectivos de salud	2.074	2.058	2.088	2.014	2.027
Farmacia	13.415	13.407	12.334	10.708	10.481
Traslado, prótesis y aparatos terapéuticos	1.351	1.467	1.393	1.248	1.133
Gastos de capital	2.556	2.205	1.500	1.072	850
Total consolidado	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710

Efectivamente, la función que mayor peso tiene en el ámbito de la asistencia sanitaria pública es la de los servicios hospitalarios y especializados, con 60,6% por ciento del gasto total consolidado en el año 2013; además, cabe destacar el gasto en farmacia, con un 17,0 por ciento, y los servicios primarios de salud, con un 14,8 por ciento. Sin embargo, su comportamiento ha sido dispar. Los servicios hospitalarios y especializados se mostraron como los más dinámicos, experimentando un incremento de 5,0 puntos porcentuales. La farmacia, con un comportamiento opuesto, cedió 2,0 puntos durante el quinquenio. Por su parte, los servicios primarios de salud disminuyeron 0,5 puntos porcentuales su participación en el total del gasto. Con respecto a 2009 el gasto farmacéutico disminuyó un 21,9 por ciento.

Los servicios hospitalarios recogen la asistencia sanitaria prestada por médicos especialistas, enfermería y demás personal sanitario y no sanitario encaminada a conseguir el mantenimiento y mejora de la salud mediante la

actividad asistencial que se realiza en hospitales o centros de especialidades. Se incluye tanto la hospitalización como el diagnóstico, tratamiento, cirugía (mayor o menor) sin hospitalización, consultas y urgencias. Incluye además los gastos correspondientes a las estructuras de gestión necesarias para el desarrollo de la actividad (equipos de dirección y gestión de las instituciones y personal administrativo de ellos dependiente, sean propios o contratados externamente).

Los servicios especializados comprenden los servicios de asistencia especializada concertados para la realización de actividades propias de este nivel asistencial con recursos patrimoniales ajenos a aquella entidad que financia la asistencia. Tales conciertos pueden estar suscritos con profesionales, instituciones o empresas que sean de titularidad pública o privada.

Por otro lado, el importante descenso que se observa en el gasto en servicios de salud pública en el año 2010 obedece a la compra centralizada en el otoño de 2009 por el entonces Ministerio de Sanidad y Política Social de la vacuna contra la gripe A (H1N1), por un importe de 333 millones de euros.

Clasificación económica del gasto sanitario público

La tabla 3 muestra el gasto sanitario público consolidado en el periodo 2009-2013 según la clasificación económica.

Tabla 3. Gasto sanitario público consolidado en España (2009-2013) según clasificación económica

	2009	2010	2011	2012	2013
Remuneración de personal	31.341	30.944	30.364	27.984	27.778
Consumo intermedio	14.817	14.226	15.257	16.035	14.506
Consumo de capital fijo	274	284	307	294	284
Conciertos	7.458	7.547	7.541	7.399	7.173
Transferencias corrientes	14.133	14.211	13.081	11.369	11.119

Gasto de capital	2.556	2.205	1.500	1.072	850
Total consolidado	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710

Observamos que es el gasto de personal el que absorbe un mayor porcentaje del total. Un 45 % del gasto sanitario público se destinó a cubrir las remuneraciones de los trabajadores del sector. Le siguen en importancia los gastos en consumo intermedio, con un 23,5 por ciento, los gastos en transferencias corrientes, que suponen un 18,0 por ciento, y los gastos en compras al sector privado a través de conciertos, que representan un 11,6 por ciento del gasto sanitario público.

Ha habido un descenso en todas las categorías. El mismo está relacionado con la crisis y los recortes efectuados en Sanidad durante los años que lleva durando la misma.

El descenso más significativo ha sido el de personal, que disminuyó un 11,4 por ciento a raíz de las medidas de contención salarial adoptadas a partir de 2010.

Clasificación sectorial del gasto sanitario público

La tabla 4 recoge el peso que en el sistema sanitario tienen los diferentes sectores de gasto público.

Tabla 4. Gasto sanitario público consolidado en España (2009-2013) según clasificación sectorial

	2009	2010	2011	2012	2013
Administración Central	1.217	906	831	726	697
Sistema de Seguridad Social	1.625	1.692	1.610	1.434	1.443
Mutualidades de Funcionarios	2.054	2.076	2.085	2.094	2.131
Comunidades Autónomas	64.387	63.718	62.593	59.094	56.746
Ciudades con Estatuto de Autonomía*	19	17	16	15	3

Corporaciones Locales	1.277	1.008	915	789	690
-----------------------	-------	-------	-----	-----	-----

Total consolidado	70.579	69.417	68.050	64.153	61.710
--------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

*En 2013 no se incluye el gasto de la Ciudad Autónoma de Melilla.

En 2013, el sector Comunidades Autónomas fue responsable del 92,0 por ciento del total del gasto.

Todos los sectores sufrieron un decrecimiento durante el quinquenio 2009-2013, exceptuando el gasto de las Mutualidades de Funcionarios (ISFAS, MUFACE y MUGEJU) con una tasa anual media de crecimiento positiva del 0,9 por ciento.

La Administración Central y las Corporaciones Locales ven disminuido su crecimiento en un 59% y 68%, respectivamente, lo que nos lleva a pensar que han sido ellas las que han soportado el mayor peso de la crisis llevando a cabo ajustes extremos para poder conseguir las cifras que se les habían asignado.

Análisis del gasto sanitario público del sector Comunidades Autónomas

La tabla 5 presenta el gasto sanitario público consolidado según Comunidades Autónomas en el año 2013.

Tabla 5. Gasto sanitario público consolidado según Comunidad Autónoma (2013)

	Millones de euros	Porcentaje sobre PIB	Euros por habitante
Andalucía	8.812	6,2%	1.044
Aragón	1.656	5,0%	1.229
Asturias (Principado de)	1.520	7,1%	1.423
Baleares (Illes)	1.278	4,9%	1.150
Canarias	2.553	6,3%	1.205
Cantabria	801	6,6%	1.354
Castilla y León	3.391	6,3%	1.346

Castilla-La Mancha	2.506	6,6%	1.193
Cataluña	9.265	4,7%	1.227
Comunitat Valenciana	5.671	5,8%	1.109
Extremadura	1.543	9,1%	1.397
Galicia	3.559	6,5%	1.287
Madrid (Comunidad de)	7.403	3,8%	1.140
Murcia (Región de)	2.086	7,8%	1.417
Navarra (Comunidad Foral de)	892	5,0%	1.384
País Vasco	3.394	5,3%	1.549
Rioja (La)	415	5,4%	1.288
Comunidades Autónomas	56.746	5,4%	1.208

En la interpretación de los datos es importante tener en cuenta que un 8,0 % del gasto sanitario público de España no se recoge territorializado en la estadística.

Así, el gasto sanitario público consolidado del sector supuso 56.746 millones de euros, lo que representa el 5,4 por ciento del PIB. Por tanto, el gasto per cápita medio fue de 1.208 euros por habitante.

Cataluña, Andalucía y Madrid, con 9.265, 8.812 y 7.403 millones de euros, respectivamente, son las comunidades con mayor gasto, en contraposición de La Rioja, Cantabria y la Comunidad Foral de Navarra que soportan el gasto más bajo, en valores absolutos.

Sin embargo, si hacemos la comparativa en relación a su población, País Vasco (1.549 euros por habitante), el Principado de Asturias (1.423 euros por habitante) y la Región de Murcia (1.417 euros por habitante) son las que encabezan la lista con mayor gasto. Las comunidades con menor gasto sanitario público son Andalucía (1.044 euros por habitante), Comunitat Valenciana (1.109 euros por habitante) y la Comunidad de Madrid (1.140 euros por habitante).

Es necesario tener presente las cifras aportadas anteriormente, ya que de las mismas se revela que, aunque la asignación de recursos entre las comunidades autónomas contempla mecanismos de nivelación que tratan de garantizar la equidad del sistema, sin embargo, encontramos diferencias de hasta 505 euros por habitante entre la comunidad con mayor gasto (País Vasco) y la comunidad con menor gasto (Andalucía).

En términos de gasto total, que incluye la inversión (gastos de capital), el sector Comunidades Autónomas experimentó un descenso del 4,0 %. Las comunidades que más redujeron su gasto sanitario fueron Cantabria, un 23,4 por ciento, Aragón, un 19,0 por ciento, y el Principado de Asturias, un 8,2 por ciento. Únicamente dos comunidades incrementaron su gasto: Canarias y Galicia.

Análisis del gasto sanitario público del sector de gasto de Corporaciones Locales territorializado por Comunidades Autónomas

La tabla 6 presenta el gasto sanitario público del sector de gasto Corporaciones Locales territorializado por Comunidades Autónomas para el periodo 2009-2013.

Tabla 6. Gasto sanitario público consolidado en Corporaciones Locales (2009-2013) según Comunidad Autónoma

	2009	2010	2011	2012	2013
Andalucía	87	80	71	61	58
Aragón	19	32	17	15	8
Asturias (Principado de)	8	5	4	4	5
Baleares (Illes)	23	17	17	14	14
Canarias	120	64	59	56	56
Cantabria	16	6	3	3	2
Castilla y León	36	65	68	46	26
Castilla-La Mancha	157	123	102	86	69
Cataluña	316	165	157	129	136
Comunitat Valenciana	188	153	158	160	156

Extremadura	48	35	25	16	13
Galicia	23	20	13	12	11
Madrid (Comunidad de)	157	179	163	137	123
Murcia (Región de)	30	14	11	8	10
Navarra (Comunidad Foral de)	10	8	7	6	..
País Vasco	35	31	29	27	1
Rioja (La)	5	12	10	9	3
Corporaciones Locales	1.277	1008	915	789	690

Observamos que el gasto sanitario público consolidado ha sufrido un descenso en el periodo 2009-2013 en todas y cada una de las comunidades autónomas que conforman el Estado Español.

Como ya se ha comentado anteriormente, dicho descenso es la repercusión de la crisis que les ha llevado a realizar ajustes extremos para poder conseguir las cifras asignadas.

En los anexos a este trabajo, presentamos, como Tabla 1 y bajo el título “Costes Totales por líneas funcionales Hospitales de Andalucía”, unas tablas resumen de los costes de todos y cada uno de los hospitales de Andalucía en los últimos cuatro años (2010-2013) y de las agencias sanitarias para el periodo 2011-2013. En las mismas podemos ver los costes de las diferentes áreas hospitalarias y de las agencias sanitarias.

Los datos extraídos de las tablas de costes totales por líneas funcionales anteriormente expuestas, provienen del programa INFOCOAN, que explota los datos de la contabilidad analítica de hospitales y distritos correspondientes a distintas anualidades, concretamente en nuestro caso, para las anualidades 2010, 2011, 2012 y 2013.

En estas tablas aparecen disociados por centros de responsabilidad (Hospitales del SAS).

Dichos costes por hospital se desagregan en sus líneas de producción fundamentales que comprenden las altas de Hospitalización, las Consultas Externas, Cirugía Mayor Ambulatoria y Hospital de Día Médico y Urgencias y se les adiciona líneas de producción singulares como por ejemplo, las Pruebas Funcionales, Sesiones de Rehabilitación, Diálisis y Radioterapia, así como los Procesos de Hospital de Día Médico, las Urgencias no Ingresadas y las Visitas a Domicilio.

Por otro lado, señalar que las insuficiencias del sistema de información, así como un equipamiento tecnológico no homogéneo justifican que, en la mayoría de los hospitales, no se reflejan costes en todas y cada una de las líneas de producción mencionadas.

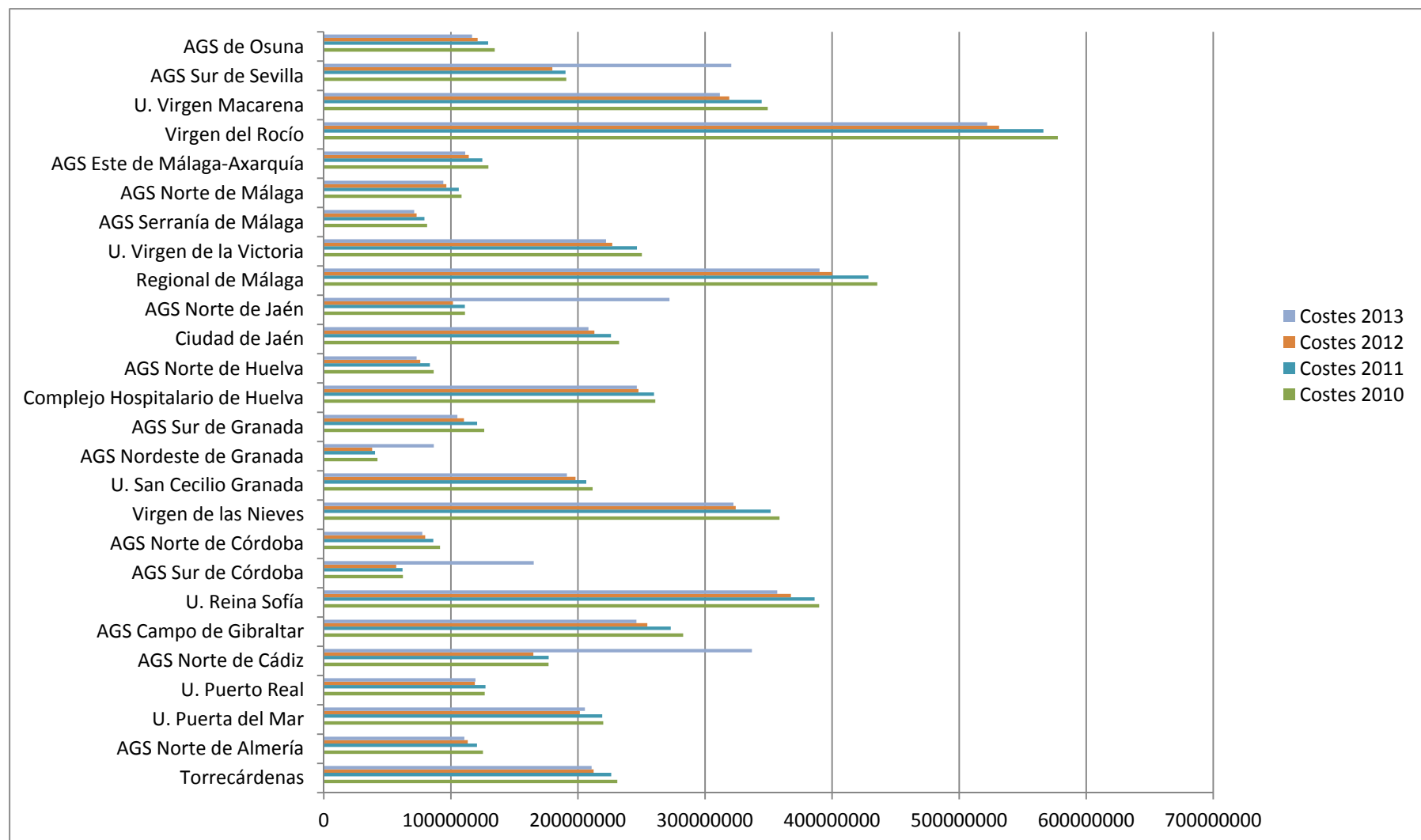
Como resumen, en los siguientes gráficos, uno de gastos hospitalarios y otro, adenda del anterior, de gastos de las agencias sanitarias, apreciamos cuál es la situación actual de los gastos en los Hospitales y las Agencias Sanitarias de Andalucía.

El primero de los gráficos hace una comparativa por los diferentes hospitales andaluces en los años 2010, 2011, 2012 y 2013.

El segundo la hace para las agencias sanitarias que existen en el SAS, en los años 2011, 2012 y 2013. No aparecen datos en el año 2010 porque es a partir de 2011 cuando están disponibles.

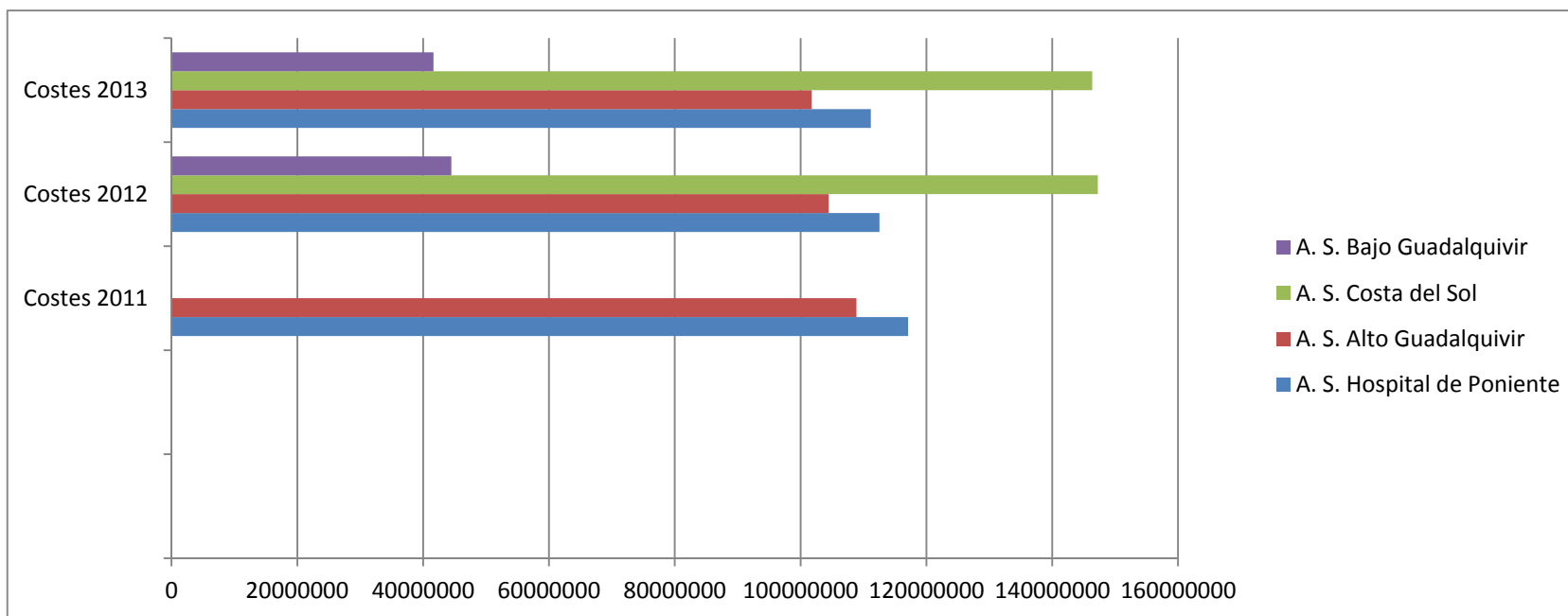
Hay que tener presente que el SAS pasa a denominarse Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) cuando estamos hablando de hospitales. En esta nomenclatura están incluidas las agencias sanitarias que son gestionadas con un régimen de personal no funcionarial, así como por una contabilidad de gestión asimilable, en todo, a la de una empresa privada convencional, siendo, en todo caso, tanto el capital como la gestión de carácter público.

Gráfico 1. Costes totales de Hospitales y AGS de Andalucía.



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Costes totales Agencias Sanitarias de Andalucía.



Fuente: Elaboración propia

Se aprecia, en conjunto, un descenso del coste total en los cuatro años estudiados. Sin embargo, en algunas Áreas de Gestión Sanitaria (AGS): Norte de Cádiz, Sur de Córdoba, Nordeste de Granada, Norte de Jaén y Sur de Sevilla, creadas en ejercicios posteriores a 2010, se observa un incremento de los costes respecto a los hospitales de origen, debido a que al convertirse en AGS, el presupuesto incluye el correspondiente al distrito de Atención Primaria (AP) del que era referencia el hospital, gestionándose de una forma global e integrada. Esto tiene su correlato en los porcentajes de variación, los cuales aparecen con signo negativo en las mencionadas AGS, al ser el presupuesto de 2013 mayor que el de 2010.

Entre los hospitales y las AGS que han presentado mayor descenso en su presupuesto destacamos AGS Campo de Gibraltar, Virgen de las Nieves, Regional de Málaga, Virgen del Rocío y Virgen Macarena, con cifras de 36.790.166, 36.272.294, 45.517.934, 55.515.010 y 37.662.306 euros, respectivamente. Y, en porcentaje, los mayores descensos se han observado en AGS Norte de Almería, AGS Norte de Córdoba, AGS Sur de Granada, AGS Norte de Huelva y AGS Este de Málaga-Axarquía, con 11,73%, 15,31%, 16,78%, 15,49% y 14,10%, respectivamente.

Los resultados aparecen en el Anexo, como Tabla 2 y bajo el título “Resumen Costes Hospitalarios Totales de Andalucía (2010-2013)”. Asimismo, aparece como Tabla 3 el “Resumen Costes Agencias Sanitarias Totales de Andalucía (2010-2013)”, referenciadas anteriormente.

3.- Eficiencia en el sector sanitario público

La Real Academia Española de la Lengua define eficiencia como “la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado”. También como “la capacidad para lograr un fin empleando los menores medios posibles”.

En este mismo sentido, Mochón (1992) asocia el término con el hecho de emplear la menor cantidad posible de recursos para obtener una determinada cantidad de producto, evitando el despilfarro.

La eficiencia resulta de extraordinaria importancia, tanto en el ámbito público como en el privado (Argimón y otros, 1997), dado que en ambos los recursos son escasos y susceptibles de usos alternativos en función de las prioridades que se establezcan.

En este sentido, en relación con el sector público nació un movimiento denominado “Nueva Gestión Pública” -*New Public Management*- (Hood, 1991). En él pueden englobarse las políticas gubernamentales, desde la década de 1980, cuyo objetivo era modernizar y hacer más eficaz el sector público. La hipótesis básica sostiene que la gestión orientada al mercado del sector público dará lugar a una mayor rentabilidad para los gobiernos, sin tener efectos secundarios negativos en otros objetivos y consideraciones. Por otro lado, Ferlie y otros (1996) decían que describir “Nueva Gestión Pública en Acción” implicaba la introducción en los servicios públicos de tres conceptos: mercados, gerentes y medición.

Por otra parte, según Lluch (1997) la sanidad no responde a mecanismos habituales del mercado, por lo que defiende la superioridad de la sanidad pública. Asimismo, sostiene que el gasto sanitario tiende a aumentar de forma continua debido a que (1) las nuevas tecnologías y las nuevas medicinas mejoran substancialmente la calidad, pero no ahorran costes, en promedio, sino que los aumentan; y, (2) la demanda de atención sanitaria no para de aumentar (psiquiatría, prolongación de la vida, salud bucodental).

La importancia de este tema hace que nos centramos en el sector sanitario, concretamente en los hospitales (públicos y privados) y en la

eficiencia en el ámbito hospitalario público, que será nuestro campo de actuación durante toda la investigación, además de ser dónde hemos llevado a cabo los trabajos de campo desarrollados en los tres estudios empíricos que componen esta tesis.

Por otro lado, la necesidad continua de mejora de la eficiencia se acentúa en el sector público, tal como reseñaba Rueda (2011), ya que aquí los recursos siempre son insuficientes. También debe agudizarse en la sanidad, donde la demanda siempre supera a la oferta, aunque la misma alcance altos niveles de crecimiento, ya que clásicamente se admite el alto poder inductor de demanda que la disponibilidad y accesibilidad de los propios equipamientos sanitarios provocan. Todo esto se acentúa en épocas de crisis, como la que estamos inmersos, donde hay que conseguir satisfacer la demanda con muchos menos recursos. Esta idea ya fue estudiada por Clavero y otros (2005).

Es por ello que, no podemos olvidar que en ambos sectores, aún más en lo público y, concretamente, en la sanidad, la crisis ha alcanzado altos niveles, lo que nos ha llevado a una situación bastante complicada.

Estas circunstancias ponen en peligro el mantenimiento del Sistema Nacional de Salud (SNS), emblema del Estado de Bienestar, cuyos antecedentes sintetizamos a continuación:

1908: se crea el Instituto Nacional de Previsión.

1932: se comienza a redactar el proyecto de Seguro Obligatorio Unificado.

1942: se crea el Seguro Obligatorio de Enfermedad. Por primera vez aparece el concepto de “derecho” a la asistencia sanitaria.

1963: se promulga la Ley de Bases de Seguridad Social, que unificó los seguros sociales existentes hasta el momento.

1978: nacen los tres Institutos Nacionales: el de Salud (INSALUD), el de la Seguridad Social (INSS) y el de Servicios Sociales (INSERSO).

1986: se aprueba la Ley General de Sanidad (LGS) que da cobertura universal (libre acceso de todos los ciudadanos) a través de la financiación mediante impuestos.

1991: nace el Informe Abril, que analiza, evalúa y propone mejoras en el SNS.

2002: se transfieren las competencias en materia de servicios sanitarios a las últimas diez Comunidades Autónomas, completándose así el proceso de descentralización iniciado en el año 1979 con Cataluña.

2003: se aprueba la Ley de Cohesión y Calidad del SNS que pretende garantizar la cohesión y la coordinación del SNS, una vez concluido el proceso transferencial.

Así, Belenes (2003) ya señalaba en su estudio que el SNS se encontraba en un momento de declive por diferentes causas:

1. Un agotamiento de las posibilidades de mejora de gestión en el marco jurídico actual.
2. La pérdida de iniciativa y liderazgo de las comunidades autónomas pioneras.
3. La excesiva compartimentación del SNS, con mercado locales de gestores muy endogámicos y sometidos a un fuerte clientelismo político.
4. Existencia de un agotamiento generacional.
5. Gestión sanitaria pública caracterizada como la gestión dominante frente a la gestión sanitaria privada.

Actualmente estos condicionantes siguen presentes y algunos de ellos agudizados por las restricciones presupuestarias que se han producido desde el comienzo de la crisis, tal como se ha señalado en el informe elaborado por Lillo y Rodríguez (2015) sobre estadística de gasto sanitario público en el año 2013.

Desde el punto de vista académico, muchos autores, de una forma u otra, han tratado el tema de la eficiencia. Así mencionamos el estudio de Rueda (2009) y el de Afonso y otros (2005 y 2006) que analizan la eficacia del sector público en los nuevos estados miembros de la Unión Europea comparándolos con los mercados emergentes.

Más específicamente, Häkkinen y Joumard (2007) proponen que “la medida de la eficiencia económica en el sector sanitario puede establecerse al menos a tres niveles: el sistema sanitario en su conjunto, enfermedades o problemas de salud específicos y organizaciones sanitarias (AP, Hospitales, etc.)”.

Por otro lado, Puig y Dalmau (2000) analizaron una treintena de estudios sobre eficiencia hospitalaria en España, la mayoría de ellos de carácter macroeconómico y basados en el Análisis Envolvente de Datos (DEA).

Entre ellos destaca el trabajo pionero de Wagstaff (1989), que utilizó una muestra de 49 hospitales públicos con datos de panel para comparar las medidas de eficiencia obtenidas mediante la estimación de tres fronteras paramétricas de costes.

A este respecto, hemos de señalar que resulta evidente que para mejorar la eficiencia del gasto sanitario, es necesario primar los hospitales, ya que son quienes generan un mayor gasto. En este sentido, Mintzberg (1993) ya afirmaba que los médicos aplicaban los procedimientos aprendidos a su

manera, contactando directamente con el cliente, tomando decisiones sobre la mayor parte del gasto, siendo promotores de cambios en las tecnologías y los dispositivos, y disponiendo de autonomía elevada, por lo que consideraba que había que involucrarlos en la gestión.

Algunos de los estudios referenciados anteriormente, utilizan como medida del producto principalmente medidas de actividad tales como el número de altas o las estancias. En cambio, algunos trabajos han intentado describir con más precisión la identificación de producto que se utiliza para medir la ineficiencia. Así, López y Wagstaff (1992) utilizan una aproximación al case-mix basada en la Teoría de la Información.

4.- Nuestra aproximación

En nuestro caso, adoptamos un enfoque microeconómico, más cercano a la práctica hospitalaria cotidiana, que posibilita, tal como hemos indicado anteriormente, orientar acciones concretas de mejora generalizables a otros contextos.

Efectivamente, no podemos quedarnos en detectar los problemas de eficiencia y gestión hospitalaria, sino que debemos proponer medidas y reformas para acometer mejoras en esa gestión.

Esta es la línea defendida por Matesanz (2001), quien defiende que la gestión clínica se perfila hoy como “el único mecanismo capaz de colocar los incentivos a un mayor y mejor rendimiento, en el lugar y en la dirección adecuadas”. Constituye, en definitiva, la clave para lograr algo tan complicado como el alineamiento de intereses entre profesionales y administración.

Previamente, Fresneda (1997) ya defendió que la idea era trabajar enfocando la gestión hacia el cumplimiento de los objetivos de eficacia, eficiencia y calidad, utilizando nuevos mecanismos de gestión (dirección participativa por objetivos) y sistemas de información (contabilidad de costes, cuadros de mando, presupuestos clínicos de gestión, para conseguir mayores márgenes de flexibilidad y autonomía en la gestión.

Asimismo, merece la pena reseñar unas palabras de Moreu (1999), el cual reflexionaba sobre los retos que supone para el sistema desarrollar este cambio: "Difícil es hablar de gestión clínica si los profesionales no aceptan el paso de arte a ciencia de su actividad, si no entienden que para ello es preciso medir, contar y comparar, pasar de su evidencia a la certeza y situar esta certeza en el entorno de la equidad. Muy difícil será su puesta en práctica si los jefes de servicio no conceden el estatuto de socio a los que hoy son sus adjuntos y modifican su forma habitual de relación con ellos a partir de esta nueva instrumentación".

Así pues, entendemos que se tienen que hacer mejoras en la gestión clínica, como proponían Font y otros (2008), del tipo organizacional y tecnológico, señaladas por Errasti (1997), para conseguir una distribución equitativa de recursos en función de la demanda, así como ajustar los costes, como bien referenciaba Ochando (2005), con la única finalidad de ofrecer un servicio de mayor calidad al ciudadano.

Por ello, resulta clave la detección de los riesgos y retos futuros, así como la identificación de los puntos fuertes y las áreas de mejora en el ámbito de la gestión hospitalaria.

Concretamente, las cuestiones concretas sobre las que nos centramos son: la seguridad del paciente y los efectos adversos, la relación creciente entre envejecimiento y costes sanitarios y, por último, cómo implementar un modelo eficiente de gestión en el SUH en razón de la demanda.

En definitiva, como bien señalaban Murray y Frenk (2000), “mejorar la salud, es la meta definitoria de un sistema de salud, y abarca dos aspectos: aumentar el nivel medio de salud y reducir las desigualdades en salud”.

CAPÍTULO II

SEGURIDAD DEL PACIENTE E INEFICIENCIA: ESTUDIO DE CAMPO EN UN HOSPITAL DE PRIMER NIVEL

1.- Introducción

En pleno siglo XXI la seguridad del paciente se ha convertido en uno de los temas principales de cualquier sistema sanitario. A su vez, los efectos adversos, considerados como acontecimientos asociados al proceso asistencial que suponen consecuencias negativas para los pacientes, implican problemas de ineficiencia en los diferentes sistemas sanitarios existentes.

Así, aunque la preocupación por la seguridad del paciente siempre ha estado muy presente entre los profesionales sanitarios, se convirtió en algo prioritario a raíz de la publicación en 1999 del informe "To Err is Human: Building a Safer Health System", informe de los autores Kohn y otros (2000), que situaba los errores médicos como la séptima causa de muerte en Estados Unidos.

Estos errores médicos, traducidos en sobrecostes, afectan a todos los sistemas sanitarios, ya que ambos conceptos están directamente relacionados con la seguridad del paciente.

El panorama descrito anteriormente nos ha movido a analizar la relación entre las incidencias adversas en los tratamientos de pacientes hospitalizados y la evolución de los costes. Para ello hemos estudiado el caso de un hospital andaluz de primer nivel utilizando los datos de los últimos cuatro años.

En concreto, con este estudio pretendemos cubrir los siguientes objetivos:

- a.- Validar la idoneidad del sistema de registro de la actividad económico-asistencial para la identificación de problemas de ineficiencia en la atención hospitalaria.
- b.- Identificar los factores que producen sobrecoste en la atención hospitalaria, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

Para alcanzar estos objetivos, en primer lugar, hemos llevado a cabo una revisión bibliográfica de revistas científicas, libros y cuadernos de trabajo publicados en la última década, tanto del concepto de seguridad del paciente como de otros conceptos relacionados directamente con él, como son la calidad asistencial, los costes, los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD's) y el programa de contabilidad para la gestión hospitalaria del Servicio Andaluz de Salud (SAS) denominado Contabilidad Analítica de Hospitales y Distritos (COAN H y D), con la idea de reflejar los antecedentes de la cuestión.

Por su parte, el trabajo de campo se ha desarrollado en el Hospital Virgen Macarena de Sevilla, aunque engloba también el Área Hospitalaria de dicho hospital. El periodo en el que se ha centrado el estudio ha sido el comprendido entre los años 2004 y 2007, ambos inclusive, periodo durante el cual se han obtenido indicadores de gestión, por años y por servicios, en cinco grupos de complicaciones de cuidados médicos y quirúrgicos.

Los resultados obtenidos del estudio nos han permitido elaborar una serie de gráficos en los que se representan los sobrecostes de los diferentes grupos de complicaciones de cuidados médicos y quirúrgicos. Por último, el análisis e interpretación de las tendencias observadas en los gráficos nos han permitido extraer las principales conclusiones de nuestro estudio.

En consecuencia, la estructura del trabajo que nos ocupa comienza con la introducción, para pasar después a estudiar los GRD's, el COAN H y D y los antecedentes relacionados con los conceptos de seguridad del paciente, costes y calidad asistencial. Un tercer apartado abarca los objetivos, el método y el trabajo de campo. En el cuarto se presentan los resultados obtenidos y el análisis de los mismos y, por último, en el quinto apartado se contienen las conclusiones y las futuras extensiones de este trabajo de investigación.

2.- GRD's, COAN H y D, Antecedentes

Como se ha señalado en la introducción, existen varios conceptos directamente relacionados, tales como, la seguridad del paciente, la calidad asistencial, los costes, los GRD's y el programa de contabilidad COAN H y D.

Es evidente que la seguridad del paciente está directamente relacionada con la calidad asistencial y ambos, a su vez, con los costes. Éstos últimos están relacionados con los GRD's, en la medida en que éstos miden los servicios hospitalarios, y con el COAN H y D, en la medida en que forman parte del sistema de control de gestión hospitalaria en el SAS.

Pues bien, estos conceptos han ido evolucionando en los últimos tiempos. A esta evolución dedicamos este apartado.

2.1.- Consideraciones generales sobre las características del sistema de clasificación de pacientes. Grupos relacionados con el diagnóstico (GRD's)

La gestión hospitalaria es, desde la doble perspectiva clínica y gerencial, uno de los retos más complejos en el mundo de la empresa, sea esta pública o privada.

Las características del hospital son el paradigma de la llamada "organización basada en el conocimiento". Esta peculiaridad supone un desplazamiento de responsabilidades de gestión desde un ámbito de decisión tradicionalmente gerencial a otro muy singular que descansa en la condición de *ejecutivos de facto* de los profesionales sanitarios, especialmente los médicos.

Son los médicos los ejecutivos por antonomasia del hospital, en ellos descansa, paciente a paciente a través de sus decisiones, (decisiones clínicas), la asignación de los recursos de la empresa y la responsabilidad de la producción hospitalaria, en un sentido global, y desagregadas en sus diferentes líneas de producto.

Las modernas corrientes de gestión hospitalaria abogan porque la estructura organizativa del hospital debe de compaginar la realidad operativa con las funciones gerenciales inherentes a toda empresa de servicios. En esta encrucijada organizativa adquiere especial relevancia la gestión compartida, cooperativa e integrada, de los recursos hospitalarios, de forma que los diferentes ámbitos de decisión supongan un sistema integrado de gestión que permita, sin solución de continuidad, la definición de la estrategia corporativa, su desarrollo funcional y la ejecución operativa en el quehacer clínico diario del hospital, que se plasma en la interacción permanente entre los recursos asistenciales y el propio paciente. Siendo finalmente el producto hospitalario el resultado de la agregación o sumatorio de todos los procesos asistenciales que, confeccionados a medida de cada paciente y sus circunstancias clínicas, personales y sociales, mediante la sucesión de decisiones clínicas que implican la utilización de amplios arsenales de medios diagnósticos y terapéuticos en el paciente, y la verificación de su impacto en un circuito de retroalimentación permanente, determinan el output de la producción asistencial global del hospital, también conocido como *case-mix*.

Por ello, la actividad asistencial hospitalaria lleva aparejado un consumo de recursos que constituyen los costes del proceso asistencial cuando relacionamos los mismos con la cuantificación de la actividad o producto hospitalario.

2.1.1.- Producto hospitalario. Sus características

De lo mencionado hasta ahora se puede deducir la complejidad de definir el producto hospitalario y la consiguiente dificultad en su cuantificación.

Según Sala (2007), podemos definir el producto hospitalario a través de sus características principales:

- Complejo e integrado, ya que presupone la adición de una amplia panoplia de actuaciones diagnósticas y terapéuticas que confluyen en el paciente y varían según las características de éste, siendo el propio paciente el eje integrador del proceso.
- Heterogéneo, pues son las características inherentes a cada paciente en lo referente a su edad, otras posibles patologías o complicaciones ulteriores y su propia respuesta evolutiva a los tratamientos administrados, las que van a determinar las valencias esenciales de la manifestación clínica de su enfermedad en cada proceso de hospitalización.
- Moldeado por decisiones clínicas, adoptadas por el médico, fundamentalmente, y que suponen la aplicación de un amplio bagaje de conocimientos científicos a la resolución de las situaciones clínicas complejas que cada paciente manifiesta en sus procesos de hospitalización.
- Alto y creciente componente tecnológico, que viene dado por la incorporación de las más avanzadas tecnologías de la bioquímica, la informática, la robótica, la electrónica o la física a los soportes esenciales, tanto diagnósticos como terapéuticos.
- Esencial impacto del *know how científico-médico* en constante actualización y ampliación. Constituye, sin duda, uno de los principales activos de una organización hospitalaria y, como es

lógico, está subordinado a su activo más importante que es su personal, su cualificación a partir de su formación, experiencia y permanente actualización.

- Costes crecientes, reflejo lógico de los elevados y crecientes costes de cada uno de los medios humanos y técnicos que intervienen en su consecución, derivados del alto nivel de formación y especialización del personal médico y de la constante renovación tecnológica.
- Dificil cuantificación y medida, dada su variabilidad y la necesidad de integración de todos sus inputs asistenciales y consiguientemente económicos que lo conforman. Por ello, y a pesar de la heterogeneidad y variabilidad de la casuística hospitalaria, es indispensable para su manejabilidad como instrumento de gestión que el número de clases de producto sea relativamente reducido.
- Problemática comparabilidad para la definición de estándares de calidad y eficiencia, que no es sino el corolario de todas las circunstancias antes reseñadas.

2.1.2.- Sistemas de medida del producto hospitalario

Dadas las características definitorias del producto hospitalario es evidente que cualquier sistema de medida del mismo debe de reunir al menos las siguientes características:

- Significación clínica, ya que es el médico el principal factor de producción y, por tanto, el receptor de la información directo en orden a la optimización de las decisiones que conforman el producto hospitalario en un gran porcentaje, como ya se señaló en el apartado anterior. Lo que no sea interpretable y útil desde la perspectiva clínica no será útil para facilitar los procesos de gestión asistencial.

- Orientado al proceso completo, ya que las medidas parciales (estancia, pruebas diagnósticas o incluso los propios diagnósticos aislados de la comorbilidad secundaria, entendiendo por comorbilidad las patologías que acompañan a la patología principal, pudiendo ser éstas agudas o crónicas, o las condiciones intrínsecas del paciente) privan de significación global al sistema y sobre todo son un impedimento para la cuantificación real de la eficiencia y complejidad de la producción asistencial hospitalaria y consiguientemente de la posible utilización para la medida de sus costes, tanto unitarios como globales. Todo ello sin perjuicio de permitir disgregaciones parciales del producto que permitan el análisis cuantitativo de sus componentes.
- Su confección debe realizarse a partir de datos de fácil disponibilidad en los sistemas de información hospitalaria al uso, de forma que su confección no suponga un *sobrecoste in asumible* para el hospital que llegue a encarecer su producto hasta el punto de no hacerlo competitivo.
- Precisamente el hecho de que esta medida del producto hospitalario se apoye en sistemas de información al uso, que responden a las siglas de ICD-9-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª Modificación Clínica) o de CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos), permiten en un ámbito territorial o empresarial concreto la definición de estándares que faciliten la comparabilidad y la evaluación de resultados de forma homogénea, siendo ambos, sistemas de información y registro de uso universalizado entre los países civilizados.
- Precisamente por utilizar sistemas de información existentes, que ya son alimentados en gran medida de forma automatizada y simultánea, cuando tiene lugar la asistencia supone una simplificación en sus costes, que, no obstante,

acaban reflejando el componente indispensable del personal altamente cualificado que opera el sistema.

- La condición final e indispensable es que este sistema de información suponga un vehículo de comunicación entre todos los responsables de la gestión del proceso asistencial, de una forma global, pero a la vez y simultáneamente desagregable en función de propios ámbitos competenciales de gestión, aunando tanto la utilidad para la toma y mejora de las decisiones clínicas como las gerenciales, sin olvidar su indispensable utilización como componente básico del sistema de información económico-asistencial que nos permitirá la obtención de los costes del producto obtenido.

2.1.3.- El GRD como sistema de clasificación integrado de pacientes

Según la definición del manual del libro "Health Information Systems" (2000), el GRD es un sistema de clasificación de episodios completos de hospitalización, en los que según criterios *isoconsumo* de recursos, quedan agrupados los pacientes de patologías de análoga etiología o localización por órganos o sistemas.

Los datos necesarios para definir un GRD en un episodio de hospitalización son los siguientes:

- a. Edad.
- b. Sexo.
- c. Diagnóstico Principal.
- d. Diagnóstico Secundario.
- e. Procedimiento Quirúrgico.
- f. Otros Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos.
- g. Situación al Alta (ÉXITUS).

Estos datos están codificados según las normas de la ICD-9-MC y deben estar disponibles, obligatoriamente, en el informe de alta que se facilita al paciente al salir del hospital y sobre el que se realiza el proceso de codificación según el esquema básico de cumplimentación de la Historia Clínica (Gráfico 1).

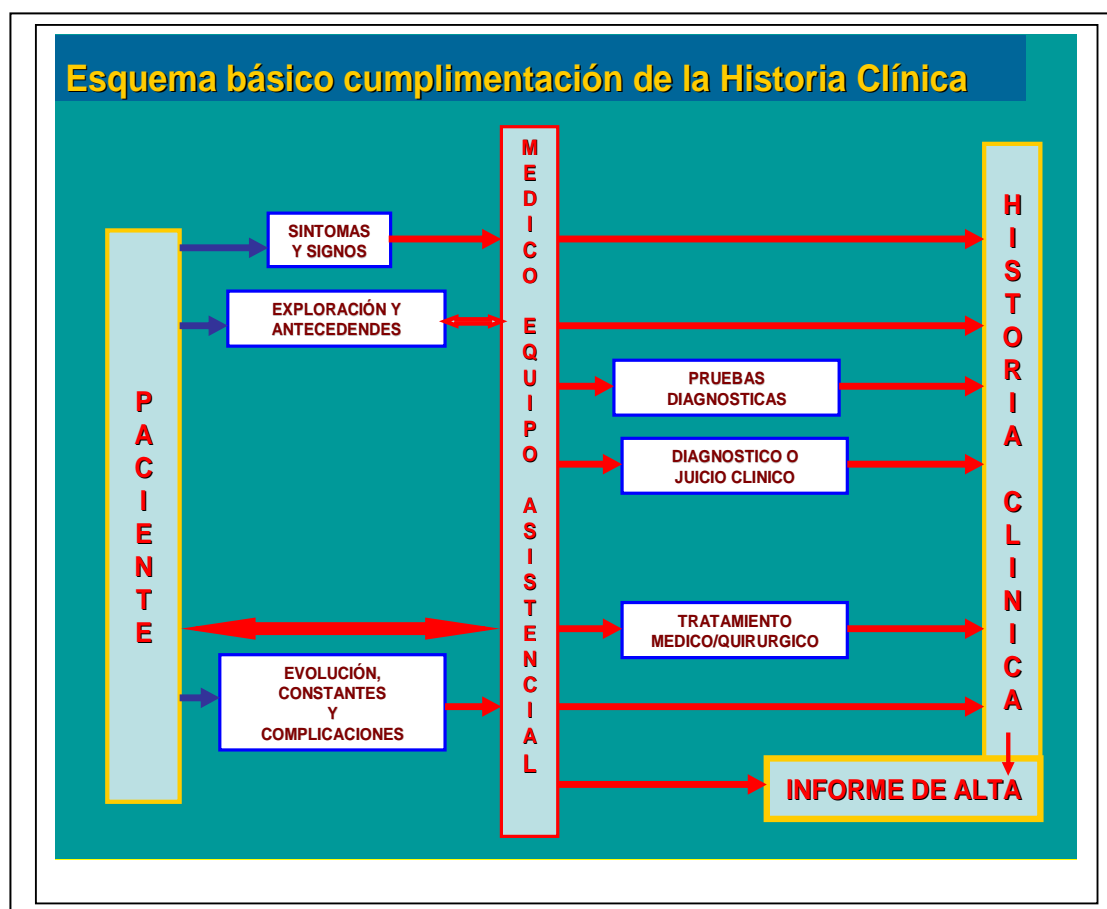
La estructura general que presenta la clasificación de GRD's es la siguiente, según nos muestra el libro "Health Information Systems" (2000):

- a. 25 Categorías Diagnósticas Mayores: Corresponden a los grandes sistemas anatómo-fisiológicos del organismo, tales como Sistema Nervioso, Respiratorio, Cardiovascular, Digestivo, etc., o bien a grupos de patologías con entidad propia y diferenciada, tales como Enfermedades Infecciosas, SIDA, Politraumatismos o Patología del Embarazo, Parto y Puerperio.
- b. 612 Clases de GRD's finales, que a su vez se dividen en:
 - Médicos.
 - Quirúrgicos.Y, ambos grupos, a su vez, se dividen en complicados, no complicados o con complicación mayor.
- c. Cada GRD tiene atribuido un índice de complejidad y coste relativo denominado "peso del GRD" y que es compartido por todos los pacientes que se encuentran agrupados en un mismo GRD. Este peso medio representa una referencia, actualizable anualmente, de la intensidad del consumo de recursos de los pacientes integrados en cada GRD.

El proceso de formulación del GRD comienza con la confección de la historia clínica y del informe de alta como base del sistema de información clínica. En este sentido hay que tener en cuenta que la validez de las fuentes de información clínica que se refleja en la documentación clínica es la base fundamental en la que se apoya la

calidad y fiabilidad de los datos de gestión elaborados a partir de la misma. Es, como se describirá más adelante, la fuente de error más frecuente en el proceso de formulación del GRD y el que tiene un impacto más negativo en la asignación de los costes, ya que la omisión de complicaciones o de intervenciones quirúrgicas va a reflejarse en la asignación de GRD's de menor complicación (peso medio) del real y, por tanto, a una minusvaloración del coste del proceso. Lo realiza el médico que ha atendido a cada paciente y en él se deja constancia exhaustiva de todo el proceso asistencial, i.e., el resultado de la interacción de los medios asistenciales con el paciente bajo la dirección del médico.

Gráfico 1. Esquema Básico Cumplimentación de la Historia Clínica

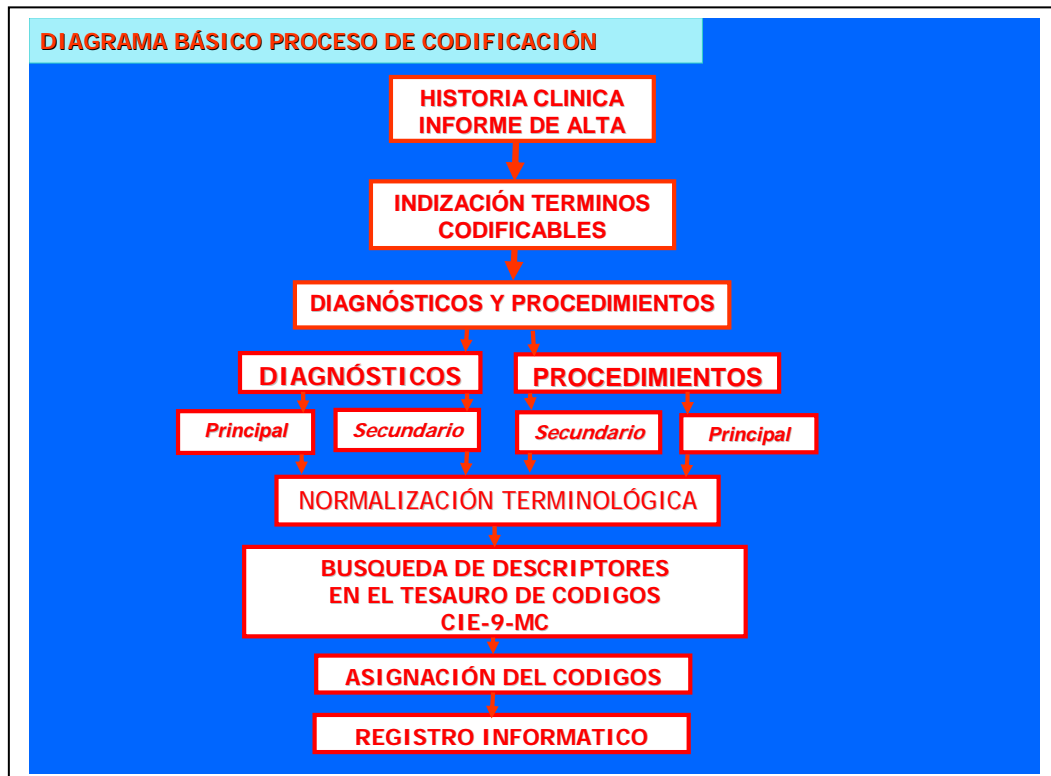


Fuente: J Sala (2007)

La segunda fase en el proceso de formulación del GRD es el proceso de codificación de diagnósticos y procedimientos. La asignación de los códigos de la CIE-9-MC a los diferentes diagnósticos y procedimientos reflejados en el informe de alta (auténtico abstract de la historia clínica), es un proceso altamente normalizado, regido por estrictas normas de observancia internacional, que le confieren cierta automatización y desde luego un elevado grado de normalización. En este proceso es fundamental la elección del diagnóstico principal que se convierte en la puerta de entrada para la asignación del GRD a partir de la categoría diagnóstica principal a la que pertenece ese diagnóstico. La fuente de errores más frecuente radica en la elección por el codificador del diagnóstico principal, ya que de entrada puede

situar el episodio no sólo en un GRD diferente del correcto, sino también en una categoría diagnóstica mayor distinta de la adecuada. Este proceso es realizado en los Servicios de Documentación Clínica de los Hospitales por personal médico y de enfermería con cualificación específica.

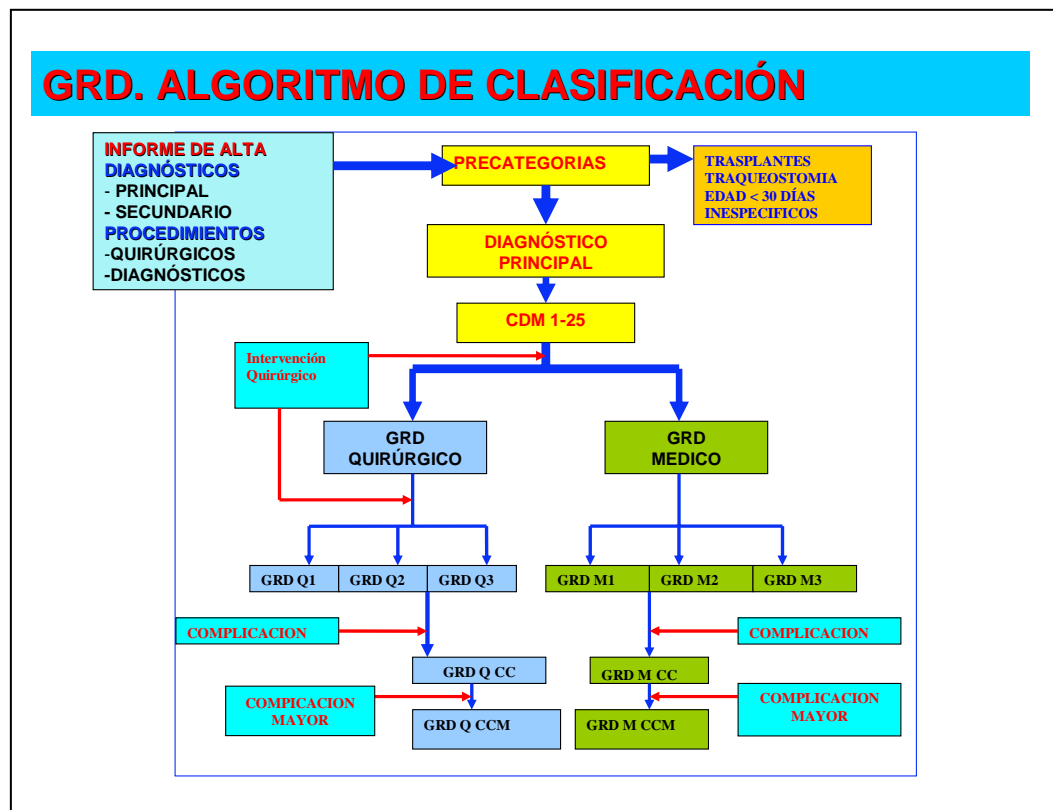
Gráfico 2. Diagrama Básico Proceso de Codificación



Fuente: J Sala (2007)

La tercera y última fase en el proceso de formulación del GRD es el proceso de asignación del mismo. Este proceso se encuentra totalmente automatizado por la informatización del algoritmo de clasificación, y recoge los registros codificados con una estructura predefinida, CMBD, asignando el correspondiente GRD a cada proceso. En esta fase la generación de errores es prácticamente nula.

Gráfico 3. GRD. Algoritmo de Clasificación



Fuente: Averil y otros (2000)

El GRD presenta las siguientes características:

- El GRD es homogéneo respecto a la variable de agrupación que rige la asignación de los pacientes a un mismo GRD en cada categoría diagnóstica mayor: el isoconsumo de recursos o coste. Y, como variable de mayor relación con el coste, esa homogeneidad se pone de manifiesto en la limitada variabilidad en las estancias consumidas por los episodios incardinados en una misma clase o GRD.
- Posee un número razonablemente manejable de clases que permite resolver el compromiso entre un suficiente nivel de desagregación para, por un lado, disponer de un elevado grado de significación en la práctica clínica y, por otra parte, contar con clases robustas estadísticamente en número de

casos, indispensables para la formulación de estándares y como soporte esencial de la formulación de los costes de producción.

- La clasificación es excluyente respecto a las clases adyacentes, de forma que las variaciones en los costes que sean significativas van a traer consigo la asignación de GRD's diferentes, aún cuando se comparta el diagnóstico principal y, siempre que, la información permita identificar los elementos de sobre coste de índole clínica que lo determinen.
- Las clases resultantes de la asignación de GRD's poseen una evidente significación clínica que los habilitan como un instrumento de gestión clínica de primera magnitud en manos de los facultativos.
- La importante generalización de su uso son el elemento de medida de la producción hospitalaria de los procesos asistenciales de hospitalización médica y quirúrgica establecida, tanto a nivel del Sistema Nacional de Salud como en nuestro ámbito inmediato del Servicio Andaluz de Salud, y le confiere una determinante ventaja sobre otros sistemas de medida del producto sanitario a la hora de crear estándares y facilitar la comparabilidad de resultados.

Las aplicaciones de los GRD's son las siguientes:

- Cuantificación del producto hospitalario.
- Conocimiento de la demanda asistencial y su cuantificación en base a variables clínicas, demográficas o sociales.
- Cálculo de costes promedio.
- Control de gestión, presupuestación, y planificación estratégica, funcional y operativa.
- Control de calidad y eficiencia.
- Prevención de efectos adversos.
- Estudios epidemiológicos, docentes y de investigación.

El rol del facultativo en la “fabricación del GRD” es esencial y refleja su papel en el proceso clínico hasta el punto que podemos decir que:

- Dirige la fabricación del GRD desde que da comienzo su génesis con la orden de ingreso hasta que concluye con el alta del paciente (ambos hechos son decisiones clínicas).
- Coordina la integración en el producto principal de otros inputs intermedios en forma de pruebas diagnósticas o terapéuticas realizadas en diferentes unidades asistenciales, que a su vez son responsabilidad de otros facultativos que dirigen los subprocesos productivos cuyos productos constituyen los inputs intermedios mencionados y, consiguientemente, costes intermedios del producto final.
- Es además la fuente primordial de datos sobre los que se construye el GRD.
- Es el principal cliente de la información generada por el sistema, tanto para la práctica clínica diaria y su mejora como para la investigación y la docencia.

Por último señalar que, quizás, la mayor limitación que presenta el GRD viene de su uso forzado para resolver cuestiones que no son abordables desde esta metodología (*el GRD no sirve para todo*). Al margen de este “inconveniente” podemos señalar las siguientes limitaciones:

- Muy sensible en su calidad a las deficiencias en las fuentes de datos y a los errores de codificación.
- Ausencia de clases marginales para discriminar la agrupación de pacientes muy complejos por la acumulación de complicaciones de diferente origen, lo cual viene determinado por el número de clases existentes, que de otra forma se incrementaría enormemente con GRD’s de escaso número de pacientes y débil o nula significación estadística.

- Inadecuación relativa en pacientes crónicos o psiquiátricos.
- Importante impacto de la estancia en la formulación de los costes.
- Su estandarización casi obliga a la asunción implícita de protocolos de gestión clínica o de organización asistencial que importen los de los hospitales eficientes si se pretende alcanzar la eficiencia relativa que determina en estándar correspondiente. Ello no siempre es posible por inadecuaciones estructurales que inciden negativamente en la función de costes.

2.2.- Sistema de control de gestión hospitalaria del Servicio Andaluz de Salud. Consideraciones sobre las características y limitaciones del programa de contabilidad analítica COAN H y D

La contabilidad presupuestaria sigue siendo en gran medida el elemento sustancial en la gestión económica de los hospitales del SAS. Y, el seguimiento periódico de su ejecución mensual es uno de los índices más utilizado para medir la gestión económica de un hospital, siendo el control de sus desviaciones frente a la periodificación teórica de su ejecución un objetivo prioritario de los diferentes equipos directivos de los centros, conjuntamente con la ejecución al 100 % y sin desviaciones al concluir el ejercicio. Sin embargo, la contabilidad analítica se muestra sólo por sí misma insuficiente para la gestión analítica de cualquier centro hospitalario, ya que *per se* no permite el cálculo del coste de las diferentes líneas de producción hospitalaria, y, propiciar así, el conocimiento del nivel de eficiencia o ineficiencia de cada centro en la producción de sus servicios.

Es, por otra parte, un hecho indiscutible las insuficiencias de los sistemas de información hospitalaria al uso, que deben de nutrir con sus

datos los registros de actividad y consumo de recursos necesarios para la construcción de una adecuada contabilidad de costes.

La mejora de estos sistemas de información hospitalaria en Andalucía, basada en la implantación de subsistemas de registro de actividad y consumos estandarizados, tales como INHIOS, CMBD, GERONTE y SICIPRO, entre otros (los cuales veremos más adelante), y el desarrollo de aplicativos informáticos para dar soporte a estos sistemas y subsistemas de información, ha sentado unas bases sólidas para garantizar la implantación de una contabilidad de costes adecuada a las necesidades de un hospital moderno.

Por tanto, podemos decir que la introducción de la contabilidad analítica en los hospitales del SAS ha sido un proceso lento y dificultoso, condicionado por las carencias de los sistemas de información necesarios para su formulación, pero que ha evolucionado de forma importante en los últimos años.

Es a partir del año 1988, con la puesta en marcha, por el antiguo INSALUD, del proyecto SIGNO, cuando se introduce en los hospitales públicos el primer modelo moderno de contabilidad analítica. Este aplicativo de contabilidad analítica estuvo en uso en los hospitales del SAS hasta el año 1995, año en el que se desarrolla un programa propio que da soporte a la contabilidad analítica de los hospitales de los mismos denominado COAN (Contabilidad Analítica de Hospitales). Ulteriormente este aplicativo ha evolucionado para dar servicio también a los distritos de AP, dando lugar en 2003 al denominado COAN H y D (Contabilidad Analítica de Hospitales y Distritos), actualmente de uso obligatorio en todos los hospitales del SAS.

2.2.1.- COAN H y D. Características fundamentales

Este aplicativo informático, de uso obligatorio y generalizado en todos los hospitales del SAS, responde a un modelo de *full costing* modificado, con imputación en cascada desde los centros básicos de costes hasta los intermedios y finales, y cuenta con tres elementos fundamentales, cuales son, el mapa o estructura de centros de coste y actividad, los sistemas de información estadísticos de actividad y consumo de recursos y las unidades de producción, y sus criterios de reparto o imputación de costes (Manual de usuario. ESP Granada, 2003).

El mapa o estructura de centros de coste refleja la organización real del hospital, de forma que su creación responde a la existencia de un producto homogéneo y diferenciado, a la asignación de un personal concreto, e incluso se tiene en cuenta, a efectos funcionales, la localización física, y, finalmente a un responsable adecuadamente identificado. Cada centro de coste presenta una cuenta principal o "cuenta padre" en la terminología del COAN que, a su vez, se desagrega en diferentes cuentas secundarias o "cuentas hijas" en función de las necesidades de registro de consumos y actividad. La cuenta padre agrega los consumos recogidos en las cuentas hijas, pero no admite imputaciones directas de otros centros de coste, que deben realizarse siempre a través de las cuentas hijas en que se desagrega. Es un principio básico, al definir la estructura de centros y cuentas, que todos los centros deben de disponer de una actividad registrada (producción) y de un consumo de recursos asignado³. Como se comprobará a continuación la enorme complejidad del Hospital Virgen Macarena, con estructura multicéntrica y con numerosos servicios asistenciales duplicados en razón a su actividad parcialmente diferenciada, complica extraordinariamente la estructura del mapa, multiplicando el número de centros de coste y cuentas fundamentalmente en los niveles intermedios y finales para recoger

adecuadamente la realidad asistencial del centro. Todo ello, a pesar de tener como criterio básico la simplificación de la estructura.

Los centros de coste se dividen en tres tipos básicos (Averil y otros 2000):

- Centros primarios o básicos, que son los que recogen aquellas unidades o servicios del Hospital que prestan un servicio de soporte a las demás unidades del centro en cuestiones administrativas o logísticas. Su serie de cuentas principales o “cuentas padre”, en la nomenclatura del COAN H y D, son fácilmente identificables por comenzar con la serie numérica “1.10....”. En el caso concreto del Hospital Virgen Macarena los centros básicos definidos son los siguientes:

Tabla 1. Centros Básicos

1	CENTROS BÁSICOS
1.10001	Limpieza-Desinfección .-Desratización
1.10002	Seguridad
1.10003	Docencia e Investigación
1.10004	Administración
1.10005	Admisión-Documentación-Gestaria de Usuarios
1.10006	Personal Subalterno
1.10007	Mantenimiento
1.10008	Lavandería-Lencería
1.10009	Cocina

Según estructura centros de coste COAN para AHVM. Año 2007

Sus costes propios son, básicamente, personal (capítulo I de la contabilidad presupuestaria) y fungibles o consumos propios de su actividad (capítulo II). Y, además, aparecen determinados centros cuyo coste, al ser contratados externos, están recogidos en el capítulo de conciertos (capítulo IV) de la contabilidad presupuestaria.

La imputación de sus costes hacia otros centros se realiza por criterios de reparto que tienen en cuenta parámetros de

proporcionalidad, como el personal adscrito a otros centros (costes administrativos), el número de pacientes atendidos (costes de admisión y gestión de usuarios), la superficie (costes de limpieza) o el registro real de producto consumido por servicio (cocina o kilos de ropa lavada).

- Centros secundarios o intermedios, que corresponden a la serie numérica "2.70.....". Contempla, principalmente, tres grandes grupos de centros de coste intermedios, los que contienen al personal de enfermería y los de los servicios de diagnóstico centrales puros (Radiología, Bioquímica, Microbiología, Anatomía Patológica y Electrofisiología) y las cuentas de costes correspondientes a la línea de producción de pruebas complementarias en aquellos servicios mixtos que disponen, además, de líneas de producción como la hospitalización, o consultas externas como Hematología o Medicina Nuclear. Y, finalmente, se encuentran servicios que podemos definir como centrales, tales como Farmacia o Nutrición y Dietética que aportan a los Servicios Clínicos o finales su producción en forma de fármacos facturados o consultas realizadas por los mismos. Dentro de este grupo de centros de coste son también muy relevante los que agrupan a las líneas de producción de anestesia, de capital importancia en la génesis de costes de los servicios quirúrgicos. Además, y dado el mencionado carácter multicéntrico del Área Hospitalaria, en varios de estos servicios se diferencian cuentas hijas para los Hospitales de San Lázaro y Macarena propiamente dicho, así como para centros periféricos de especialidades y sus consultas externas.

En estos centros sus costes vienen definidos por los directos (personal y fungibles) y por la imputación proporcional de los costes

primarios, así como por la imputación de los costes correspondientes a los consumos de facturados por otros servicios intermedios. En el caso del personal médico su asignación, en aquellos servicios que hemos llamado mixtos, se realiza en función del porcentaje de dedicación horaria a cada línea de producción. Tomando como referencia la nómina total, ésta se distribuye en función del porcentaje de horas que en cómputo mensual dedica el conjunto de facultativos a cada actividad.

Quizás, el dato más llamativo sea la distribución de los costes del personal de enfermería, que de una parte está concentrado en gran medida en la cuenta de Enfermería, 2.70002, y, a su vez, en la 2.70031, Unidades de Hospitalización. En la primera tiene gran importancia la cuenta hija 2.70002.90000 que corresponde al retén y que concentra más del 40 % de los costes de personal atribuibles a enfermería. Ésta anomalía refleja el sistema de gestión de personal de enfermería, que se basa en la disponibilidad de un pool de personas o plantilla colchón siempre disponible para el refuerzo de unidades o cobertura de bajas y vacaciones, aunque, en este caso, su número está sobredimensionado debido a la interinidad de muchos trabajadores y muchas trabajadoras. Pero además, por razones de la eventualidad que frecuentemente existe en este Hospital, la asignación del personal registrada en el programa GERONTE (Gestión de Personal y Nóminas) no se corresponde con la realidad, al observarse un número no desdeñable de personas que, aunque está en teoría adscrito al retén, en realidad desarrolla su trabajo de forma continuada en una unidad de enfermería concreta. De todas formas, al realizarse la imputación de sus costes en base al número de personal de enfermería existente en otras unidades se producen claras distorsiones, pues dada la necesaria prontitud en la cobertura temporal y cambiante de muchos puestos, el registro real de la plaza sustituida adolece de exactitud y puede llevar a imputaciones de coste erróneas. Este es el motivo por el cual en el presente trabajo se

ha partido del número promedio de personal de enfermería existente realmente en cada centro de coste secundario (excluido el retén) para asignar sus costes en función del coste promedio en el Hospital de la nómina de un enfermero o enfermera o auxiliar de clínica multiplicado por el número de enfermeros o enfermeras o auxiliares existente. A esta cantidad se la ha sumado la distribución de los costes de sustituciones en función de los días de vacaciones totales teóricos disfrutados por el personal de cada centro. Por tanto, ante las dificultades para la asignación nominativa del personal de enfermería, se ha optado por un sistema simplificado que tiene como referencia el inventario de la plantilla promedio que realmente está trabajando en cada centro de coste.

El segundo gran grupo de costes de enfermería se referencia a las plantas de hospitalización, cuya cuenta principal 2.70031 Unidades de Hospitalización, se desagrega ulteriormente en función de la planta de hospitalización y de las cuatro alas existentes en cada una, y, finalmente, las cuentas de enfermería de las diferentes consultas externas.

Los centros de coste, o cuentas de enfermería, agrupan pues, los costes directos correspondientes al personal asignado y los de los fungibles (incluye medicamentos en las plantas en las que no existe unidosis que permite la asignación directa paciente-servicio clínico final del consumo de medicamentos) y distribuyen éstos a los servicios clínicos o cuentas finales en función de la relación existente entre la unidad de enfermería y el servicio clínico. Así, si en un control de enfermería de una planta concreta sólo se atienden pacientes de un sólo servicio, por ejemplo, 7-A con Medicina Interna B, la imputación será unívoca. Pero, esta circunstancia no es posible en controles de plantas donde se atiendan pacientes de diferentes servicios finales. En este caso los costes inherentes a las unidades de enfermería se reparten

en función de las estancias que los pacientes de cada servicio han ocasionado en esa planta o a la atendida por la unidad de enfermería en cuestión. Este criterio es el más lógico, ya que es la ocupación de cada cama y no la mera existencia de la misma lo que realmente está ocasionando la carga de trabajo y, por tanto, los costes imputables.

En las unidades de enfermería de los dispositivos de consultas externas se sigue el mismo criterio.

No obstante, en las llamadas Unidades Clínicas, donde la gestión de los recursos humanos (médicos, enfermeros, etc.) se realiza de forma integrada por un mismo responsable, los costes de enfermería se consideran directos de cada unidad. Este criterio es el que se ha seguido a la hora de calcular los costes de hospitalización que sirven de base al presente estudio.

Los centros intermedios definidos en el ÁHVM son los siguientes (aparecen en rojo las cuentas padre):

Tabla 2. Centros Intermedios

2	Centros Intermedios
2.70002	Enfermería
2.70002.90000	Retén
2.70002.90001	Enfermería
2.70003	Esterilización
2.70005	Radioprotección
2.70007	Área Quirúrgica y Anestesia
2.70007.00001	Quirófanos programados
2.70007.00001.90000	Quirófanos 2ª planta
2.70007.00001.90001	Quirófano Cirugía Cardíaca (Enfermería)
2.70007.00001.90002	Quirófanos 3ª planta
2.70007.00001.90003	Quirófanos San Lázaro
2.70007.00001.90004	Quirófano Inteligente (endo-alfa) (Enfermería)
2.70007.00001.90005	Quirófanos Planta Baja
2.70007.00003	Consultas de pre-anestesia
2.70007.00131	Consultas de Clínica del Dolor
2.70007.00132	Unidad de Reanimación
2.70007.00133	Clínica del Dolor en HDM
2.70008	Hospital de Día Quirúrgico
2.70009	Hospital de Día Médico
2.70011	Anatomía Patológica
2.70012	Bioquímica
2.70013	Inmunología

2.70015	Medicina Nuclear
2.70015.00005	Unidad Diagnóstica Medicina Nuclear
2.70015.00110	Hospitalización Medicina Nuclear
2.70016	Microbiología y Parasitología
2.70017	Neurofisiología Clínica
2.70017.00005	Unidad Diagnóstica Neurofisiología Clínica
2.70017.00160	Hospital Día Médico Neurofisiología Clínica
2.70018	Hematología (Laboratorio)
2.70019	Radiodiagnóstico
2.70019.90000	Rx Hvm
2.70019.90001	Rx San Lázaro
2.70019.90002	Rx Policlínico
2.70019.90003	Rx. Ceem
2.70019.90004	Rx San Jerónimo
2.70020	Centros Periféricos
2.70020.90000	Consultas en CEEM
2.70020.90001	Consultas en CESJ
2.70030	Consultas Externas
2.70030.90000	Consultas Externas VM
2.70030.90001	Consultas Externas SL
2.70031	Unidades de Hospitalización
2.70031.90000	Planta 2ª
2.70031.90000.90000	2ª A
2.70031.90000.90001	2ª B
2.70031.90000.90002	2ª C
2.70031.90000.90003	2ª D
2.70031.90001	Planta 3ª
2.70031.90001.90000	3ª A
2.70031.90001.90001	3ª B
2.70031.90001.90002	3ª C
2.70031.90001.90003	3ª D
2.70031.90002	Planta 4ª
2.70031.90002.90000	4ª A
2.70031.90002.90001	4ª B
2.70031.90002.90002	4ª C
2.70031.90002.90003	4ª D
2.70031.90003	Planta 5ª
2.70031.90003.90000	5ª A
2.70031.90003.90001	5ª B
2.70031.90003.90002	5ª C
2.70031.90003.90003	5ª D
2.70031.90004	Planta 6ª
2.70031.90004.90014	6ª A
2.70031.90004.90015	6ª B
2.70031.90004.90016	6ª C
2.70031.90004.90017	6ª D
2.70031.90004.90018	6ª N – Neonatología
2.70031.90005	Planta 7ª
2.70031.90005.90000	7ª A
2.70031.90005.90001	7ª B
2.70031.90005.90002	7ª C
2.70031.90005.90003	7ª D
2.70031.90006	Planta 8ª
2.70031.90006.90000	8ª A
2.70031.90006.90001	8ª B
2.70031.90006.90002	8ª C
2.70031.90006.90003	8ª D
2.70031.90007	San Lázaro
2.70031.90007.90000	HSL Baja
2.70031.90007.90001	HSL 1ª Norte

2.70031.90007.90002	HSL 1ª Sur
2.70031.90007.90003	HSL 2ª Norte
2.70031.90007.90004	HSL 2ª Sur
2.70031.90008	UCIG
2.70031.90010	Coronarias
2.70031.90011	Urgencias
2.70031.90012	Estancias Cortas M-Q
2.70031.90013	Psiquiatría
2.70031.90013.90000	Psiquiatría Baja ala B
2.70031.90013.90001	Psiquiatría Baja ala C
2.70031.90014	Pediatría UCI Enfermería
2.70160	Farmacología Clínica
2.70161	Farmacia
2.70331	Nutrición y Dietética
2.70680	Medicina Preventiva

Según estructura centros de coste COAN para AHVM. Año 2007

- Centros finales o clínicos que corresponden a las unidades y servicios que gestionan de forma integrada el proceso asistencial del paciente, ya sea en hospitalización, urgencias o en consultas externas, siendo responsables del mismo hasta su finalización.

La estructura de sus cuentas (identificables en el mapa COAN por comenzar por "3.70....") responde a un modelo estandarizado que contempla una cuenta padre y tantas cuentas hijas como líneas de producción disponga el servicio en función de sus cartera de servicios y modalidades asistenciales de prestarla.

Estas líneas asistenciales son hospitalización, consultas externas, urgencias, hospital de día médico, pruebas funcionales, a las que se añade en los servicios quirúrgicos la CMA (Cirugía Mayor Ambulatoria) u hospital de día quirúrgico. Los servicios no necesariamente disponen siempre de todas estas líneas de producción.

La asignación de costes de fungibles consumidos es directa, así como la de personal propio (criterios de Unidades Clínicas que hacen considerar todos los costes de personal, incluido el de enfermería, como

directos). Se consideran costes directos de los servicios clínicos los derivados de consumos de pruebas diagnósticas (radiología, exploraciones especiales), transporte sanitario o hemodiálisis, realizados en régimen de concierto externo. El reparto de las nóminas del personal médico y de enfermería por línea de producción es proporcional al tiempo de dedicación en horas y cómputo mensual del total de la plantilla a cada línea.

Además, integra los costes en cascada que le revierten los centros básicos e intermedios en función de los criterios de imputación y reparto establecidos.

Sus unidades de medida de productos finales por línea de producción son los puntos de GRD para la hospitalización, las primeras visitas para consultas externas, el número de sesiones, pruebas o procesos en el caso del hospital de día médico, el número de pruebas funcionales y sus puntos de GRD equivalentes para éstas, los puntos de GRD equivalentes para el hospital de día quirúrgico y el número de las urgencias no ingresadas para la cuenta de urgencias.

Tabla 3. Centros Finales

3.70150.00110 Hospitalización

3.70150.00110.90000	Hospitalización Cirugía General y Digestivo I
3.70150.00110.90001	Hospitalización Cirugía General y Digestivo II
3.70150.00110.90002	Hospitalización Unidad de Isquemia
3.70150.00110.90003	Hospitalización Cirugía General y Digestivo SL y Móvil
3.70150.00120	Consultas Externas
3.70150.00120.90000	Consultas Externas Cirugía General y Digestivo I
3.70150.00120.90001	Consultas Externas Cirugía General y Digestivo II
3.70150.00120.90002	Consultas Externas Unidad de Isquemia
3.70150.00120.90003	Consultas Externas Cirugía General y Digestivo SL y Móvil
3.70150.00130	CMA
3.70150.00130.90000	CMA Cirugía General y Digestivo I
3.70150.00130.90001	CMA Cirugía General y Digestivo II
3.70150.00130.90002	CMA Unidad de Isquemia
3.70150.00130.90003	CMA Cirugía General y Digestivo SL y Móvil
3.70199	Cirugía Cardiovascular
3.70199.00110	Hospitalización
3.70199.00120	Consultas Externas
3.70199.00130	CMA
3.70219	Cirugía Maxilofacial
3.70219.00110	Hospitalización
3.70219.00120	Consultas Externas

3.70219.00120.90000	Consultas Externas Cirugía Maxilofacial
3.70219.00120.90001	Consultas Externas Estomatología
3.70219.00130	CMA
3.70229	Neurocirugía
3.70229.00110	Hospitalización
3.70229.00120	Consultas Externas
3.70230	Cirugía Infantil
3.70230.00110	Hospitalización
3.70230.00120	Consultas Externas
3.70230.00130	CMA
3.70249	Cirugía Plástica
3.70249.00110	Hospitalización
3.70249.00120	Consultas Externas
3.70249.00130	CMA
3.70250	Cirugía Torácica
3.70250.00110	Hospitalización
3.70250.00120	Consultas Externas
3.70260	Dermatología
3.70260.00110	Hospitalización
3.70260.00120	Consultas Externas
3.70260.00130	CMA
3.70270	Medicina Interna
3.70270.00110	Hospitalización
3.70270.00110.90000	Hospitalización Medicina Interna A
3.70270.00110.90001	Hospitalización Medicina Interna A San Lázaro
3.70270.00110.90002	Hospitalización Medicina Interna A Larga Estancia
3.70270.00110.90003	Hospitalización Medicina Interna B
3.70270.00110.90004	Hospitalización Medicina Interna UEC
3.70270.00120	Consultas Externas
3.70270.00120.90000	Consultas Externas Medicina Interna A
3.70270.00120.90001	Consultas Externas Medicina Interna B
3.70270.00160	Hospital Día Médico
3.70271	Unidad de Infecciosos
3.70271.00110	Hospitalización
3.70271.00120	Consultas Externas
3.70271.00160	Hospital Día Médico
3.70272	Hospital a Domicilio
3.70272.00120	Consultas Externas
3.70310	Cardiología
3.70310.00110	Hospitalización
3.70310.00110.90000	Hospitalización Cardiología
3.70310.00110.90001	Hospitalización Coronarias
3.70310.00120	Consultas Externas
3.70310.00150	Pruebas Funcionales
3.70310.00160	Hospital Día Médico
3.70320	Digestivo
3.70320.00110	Hospitalización
3.70320.00120	Consultas Externas
3.70320.00150	Pruebas Funcionales
3.70320.00160	Hospital Día Médico
3.70330	Endocrinología
3.70330.00110	Hospitalización
3.70330.00120	Consultas Externas
3.70330.00160	Hospital Día Médico
3.70340	Hematología Clínica
3.70340.00110	Hospitalización
3.70340.00120	Consultas Externas
3.70340.00160	Hospital Día Médico
3.70350	Nefrología
3.70350.00110	Hospitalización
3.70350.00120	Consultas Externas
3.70350.00300	Hemodiálisis propia

3.70350.00300.90000	Hemodiálisis 7ª planta
3.70350.00300.90001	Hemodiálisis CVM
3.70350.00310	Hemodiálisis concertada
3.70360	Neumología
3.70360.00110	Hospitalización
3.70360.00120	Consultas Externas
3.70360.00150	Pruebas Funcionales
3.70360.00160	Hospital Día Médico
3.70370	Neurología
3.70370.00110	Hospitalización
3.70370.00120	Consultas Externas
3.70380	Oncología Médica
3.70380.00110	Hospitalización
3.70380.00120	Consultas Externas
3.70380.00160	Hospital Día Médico
3.70392	U.C.I. Pediátrica
3.70392.00110	Hospitalización
3.70395	Urgencias y Observación
3.70395.00200	Urgencias Generales
3.70399	Medicina Intensiva
3.70399.00110	Hospitalización
3.70420	Oftalmología
3.70420.00110	Hospitalización
3.70420.00110.90000	Hospitalización Oftalmología VM
3.70420.00110.90001	Hospitalización Oftalmología SL
3.70420.00120	Consultas Externas
3.70420.00120.90000	Consultas Externas Oftalmología VM
3.70420.00120.90001	Consultas Externas Oftalmología SL
3.70420.00130	CMA
3.70420.00130.90000	CMA Oftalmología VM
3.70420.00130.90001	CMA Oftalmología SL
3.70430	Otorrinolaringología
3.70430.00110	Hospitalización
3.70430.00120	Consultas Externas
3.70430.00130	CMA
3.70449	Pediatría y Neonatología
3.70449.00110	Hospitalización
3.70449.00110.90000	Hospitalización Pediatría
3.70449.00110.90001	Hospitalización Neonatología
3.70449.00110.90002	Hospitalización Pediatría Oncológica
3.70449.00120	Consultas Externas
3.70449.00120.90000	Consultas Externas Pediatría
3.70449.00120.90001	Consultas Externas Pediatría Oncológica
3.70449.00160	Hospital Día Médico
3.70449.00160.90000	Hospital Día Médico Pediatría
3.70449.00160.90001	Hospital Día Médico Pediatría Oncológica
3.70460	Oncología Radioterápica
3.70460.00120	Consultas Externas
3.70460.00300	Sesiones de Radioterapia
3.70480	Rehabilitación
3.70480.00120	Consultas Externas
3.70480.00120.90000	Consultas Externas Rehabilitación VM
3.70480.00120.90001	Consultas Externas Rehabilitación SL
3.70480.00300	Sesiones de Fisioterapia
3.70480.00300.90000	Sesiones de Fisioterapia VM
3.70480.00300.90001	Sesiones de Fisioterapia SL
3.70490	Salud Mental
3.70490.00102	Comunidades Terapéuticas
3.70490.00103	Equipos de Salud Mental de Distrito
3.70490.00103.90000	Equipos de Salud Mental de Distrito Camas
3.70490.00103.90001	Equipos de Salud Mental de Distrito La Rinconada
3.70490.00103.90002	Equipos de Salud Mental de Distrito Carmona

3.70490.00103.90003	Equipos de Salud Mental de Distrito Macarena Centro
3.70490.00103.90004	Equipos de Salud Mental de Distrito Macarena Norte
3.70490.00110	Hospitalización
3.70490.00110.90000	Hospitalización Psiquiatría VM
3.70490.00110.90001	Hospitalización Psiquiatría SL (V.Rocio)
3.70490.00120	Consultas Externas
3.70490.00120.90000	Consultas Externas de Psiquiatría VM
3.70490.00120.90001	Consultas Externas de Psiquiatría Infantil
3.70539	Traumatología
3.70539.00110	Hospitalización
3.70539.00110.90000	Hospitalización Traumatología I
3.70539.00110.90001	Hospitalización Traumatología II
3.70539.00110.90002	Hospitalización Traumatología SL y Móvil
3.70539.00120	Consultas Externas
3.70539.00120.90000	Consultas Externas Traumatología I
3.70539.00120.90001	Consultas Externas Traumatología II
3.70539.00120.90002	Consultas Externas Traumatología SL y Móvil
3.70539.00130	CMA
3.70539.00130.90000	CMA Traumatología I
3.70539.00130.90001	CMA Traumatología II
3.70539.00130.90002	CMA Traumatología SL y Móvil
3.70539.00160	Hospital Día Médico
3.70540	Urología
3.70540.00110	Hospitalización
3.70540.00120	Consultas Externas
3.70540.00120.90000	Consultas Externas Urología VM
3.70540.00120.90001	Consultas Externas Urología SL
3.70540.00130	CMA
3.70540.00160	Hospital Día Médico
3.70550	Obstetricia y Ginecología
3.70550.00110	Hospitalización
3.70550.00120	Consultas Externas
3.70550.00130	CMA
3.70580	Reumatología
3.70580.00110	Hospitalización
3.70580.00120	Consultas Externas
3.70580.00120.90000	Consultas Externas Reumatología VM
3.70580.00120.90001	Consultas Externas Reumatología SL

Según estructura centros de coste COAN para AHVM. Año 2007

El segundo elemento fundamental con el que cuenta el COAN son los sistemas de información de actividad y consumo de recursos y de unidades de producción, según nos señala el “Manual del Usuario”, de la Escuela de Salud Pública de Granada (2003), que ya han sido mencionados de pasada. Son los siguientes:

- INHIOS (Información Interhospitales), para la actividad de consultas externas, urgencias no ingresadas, pruebas complementarias, y estancias de hospitalización.
- CMBD (Conjunto Mínimo de Datos Básicos) de hospitalización, para la producción de puntos de GRD en hospitalización.

- CMBD de hospital de día quirúrgico, para la producción de puntos de GRD correspondiente al Hospital Día Quirúrgico (HDQ).
- CMBD de hospital de día médico, para la producción de puntos de GRD correspondiente al Hospital Día Médico (HDM).
- GERONTE [Gestión de Personal y Nóminas (complementado por el programa interno del centro)].
- SICIPRO (Sistema de Información de Seguimiento de Contrato Programa), para pruebas complementarias.
- CASICX (Compra Almacén Suministro), programa de contabilidad presupuestaria ligado a la gestión de almacenes y pedidos.
- Adicionalmente, existen programas departamentales, fundamentalmente para la gestión de los Servicios Diagnósticos Centrales y Farmacia, cuya información no está directamente integrada en el sistema de información central del Área, obligando, a veces, a procelosos procesos que restan exactitud a los datos generados. En el caso de Farmacia la unidad de imputación son las unidades monetarias equivalentes al precio de los fármacos consumidos en cada servicio.

Es una peculiaridad distorsionadora la existencia de unidades de producto para la cuantificación de la producción de los servicios diagnósticos, denominadas Unidades de valor Relativo (URV's) que no permite la imputación directa en unidades monetarias de costes indirectos derivados del consumo de las diferentes pruebas diagnósticas. Lógicamente, sí puede hallarse el coste del punto de URV dividiendo los costes totales de producción de cada servicio diagnóstico entre su producción agregada en URV's. Pero, de todas formas, el aplicativo COAN H y D no permite esa imputación directamente.

Los criterios de reparto o imputación de costes³, tercer elemento fundamental con el que cuenta el COAN, se caracterizan porque

existen criterios estandarizados con carácter general que vienen implícitos en el propio aplicativo de forma obligatoria o por defecto. El criterio fundamental de definición, en aquellos casos donde no exista un criterio predefinido, es el de la racionalidad, a partir del cual la pertinencia e idoneidad del mismo deben de ser la clave de su definición. En todo caso, es evidente que debe de primarse la definición de criterios directos ligados al consumo real de los recursos, siempre que se disponga de ello, y alternativamente los que sean secundarios a la actividad que básicamente de lugar al consumo de recursos asignables, de suerte que la condición de coste del proceso sea más evidente. Estos criterios deben ser homogéneos en el tiempo para permitir la realización de comparaciones y seguimientos evaluativos.

2.2.2.- Ventajas e inconvenientes del aplicativo COAN H y D

Como principales aportaciones del aplicativo COAN H y D hay que reseñar las siguientes, señalados en el “Manual del Usuario”, de la Escuela de Salud Pública de Granada (2003):

- La ventaja más importante es la disponibilidad misma de la propia herramienta.
- Homogeneidad en los criterios de definición de estructura, unidades de medida de actividad y producción y criterios de imputación de costes intermedios y finales.
- Unificación metodológica.
- Estandarización de resultados.
- Comparabilidad interhospitales e interservicios equivalentes.
- Fijación, seguimiento y evaluación de objetivos, tanto de gestión económica como asistencial.
- Aproximación a la medida de la eficiencia, tanto por servicio global como por línea de producción o producto final o intermedio.

Y en el campo de las carencias cabe señalar entre otras las siguientes:

- Imposibilidad de incorporación de las amortizaciones al coste intermedio o final de producción, que es más una carencia de la contabilidad presupuestaria de los hospitales del SAS que del propio COAN.
- Imposibilidad de incorporación de costes de pruebas diagnósticas al coste final de los procesos por utilización de URV's como unidad de imputación.
- Dificultades para la adecuación de las estructuras reales de los hospitales a la estructura tipo del mapa de centros de costes.
- Específicamente, en el Área Virgen Macarena, la asignación de la elevada proporción del personal de enfermería al retén es sin duda una distorsión que obliga a la incorporación de metodologías compensadoras para minimizar la irracionalidad de su impacto.
- En el momento en que se realizó este estudio existían distorsiones en el registro e imputación de los costes derivados de las URV's por problemas de integración de la información de los sistemas de información departamentales que daban soporte a los servicios diagnósticos.

2.3.- Antecedentes

Los efectos adversos de los cuidados médicos constituyen un acontecimiento centinela de las posibles carencias en la calidad asistencial de la atención prestada.

Clásicamente, Donabedian (1980), en su clásico tratado sobre la calidad de la atención sanitaria, establece una relación entre la

presencia de complicaciones o efectos adversos en la atención sanitaria y deficiencias en lo que el autor sistematiza como causas fundamentales de las deficiencias de la calidad asistencial:

- * La estructura.
- * El proceso.
- * Los resultados.

Por tanto, las desviaciones en las estancias medias esperadas en sobrecoste de los procesos de hospitalización deben de abordarse desde la triple perspectiva apuntada por Donabedian (1980).

Así, la relación entre la presencia de úlceras de decúbito y la inadecuación de elementos básicos como los colchones de las camas de hospitalización, cuando éstos adolecen de prestaciones antiescaras, es un factor identificable como de estructura que puede a su vez potenciar la existencia de déficit de calidad en la movilización periódica y aseo del paciente prolongadamente encamado que entra de lleno en lo que consideran el proceso de prestación de unidades (en este caso, singularmente, de enfermería), que indiscutiblemente en su conjugación sinérgica van a dar lugar a un deficiente resultado desde la perspectiva de la calidad asistencial.

Del mismo modo, y aplicando una vez más el modelo de Donabedian (1980), los déficit de calidad observados a partir de los resultados tienen detrás deficiencias en la estructura y/o el propio proceso de prestación de cuidados; ergo, si consideramos la estancia esperada en relación a cada proceso asistencial, según estándares preestablecidos, la prolongación de esta estancia, en tanto en cuanto, un resultado parcial de la prestación de cuidados, induce a colegir que nos encontramos ante un problema de calidad.

Por tanto, en el presente estudio creemos que se pone claramente de manifiesto la relación entre la prolongación de la estancia y aquellos efectos adversos estudiados, de forma que se cierra el círculo: efectos adversos->prolongación de estancia->sobrecoste->déficit de calidad; confirmando lo ya apuntado por Donabedian (1980), en el sentido de considerar las ineficiencias, y en este caso, el sobrecoste evidentemente lo es, como un elemento que contradice la noción misma de calidad.

Lo primero que hay que plantearse es: ¿qué es la calidad?. Según la definición del Diccionario de la Lengua Española, es el “grado de excelencia”. Según la define la norma de calidad ISO 9000, aceptada internacionalmente, es el “conjunto de características de una entidad que le confieren aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas”. Según los conceptos empresariales, “la calidad es la adecuación del producto o servicio a las necesidades presentes y futuras de los usuarios, contribuyendo a la satisfacción del cliente”. Anónimamente, en el Plan Nacional de Calidad Industrial (1996), se define “como el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que le confieren su aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas”.

La calidad es un valor que está en continuo crecimiento, aunque no existe la calidad absoluta, ya que la calidad consiste en hacerlo cada vez mejor. Además, está ligada directamente a la salud, *tenemos derecho a una salud de calidad*.

En los últimos años hemos asistido al gran afán de los servicios sanitarios por mejorar la calidad en la asistencia sanitaria. La satisfacción del usuario como objetivo y resultado de la asistencia

sanitaria constituye el eje central del servicio y, por tanto, una medida útil de su calidad, tal como señala Díaz (2002).

A nadie se le escapa que los servicios sanitarios satisfacen las necesidades de sus usuarios y usuarias, sin embargo, éstos y estas buscan la excelencia a través de la "supersatisfacción". Los distintos servicios sanitarios han llevado a cabo cuestionarios para valorar la preciada supersatisfacción, como el SERQVHOS, llevado a cabo por el Hospital de Sierrallana integrado en el Servicio Cántabro de Salud, para, a través del mismo, valorar las necesidades de sus clientes y satisfacer las expectativas reales y potenciales de los mismos.

Y son esos servicios sanitarios, cada vez más complejos, junto con pacientes cada vez más informados, los que conforman ese binomio que desata en los tan polémicos efectos adversos.

Ya nadie duda de que el informe "To Err is Human: Building a Safer Health System"· publicado por Kohn y otros (2000), marcó un antes y un después en lo relacionado con los efectos adversos o acontecimientos adversos. Dicho informe estimaba que en EE.UU. entre 44.000 y 98.000 pacientes fallecían anualmente por errores médicos, cifras alarmantes que dejaban ver que el 10% de los pacientes hospitalarios presentaban efectos adversos.

La edad, la comorbilidad y la presencia de múltiples factores de riesgo intrínseco incrementan la probabilidad de sufrir efectos adversos. Estos efectos adversos pueden ser evitables o no. Los inevitables suelen estar condicionados por las características del paciente o por la historia natural de la enfermedad.

"Los pacientes no están capacitados para valorar la calidad del acto médico, pero sí aquello que comprenden, como el trato humano,

la educación, una sonrisa, la limpieza.... Si los únicos datos que el paciente puede comprender resultan ser negativos y además el resultado del acto médico no es el esperado, la denuncia es muy probable. Señala Abreu (1994) que “el informar a diario e implicar a la familia y al paciente da una impresión de interés constante y les permite recuperar en parte la sensación de control sobre acontecimientos extraños en un medio inhabitual”, y en consecuencia éstas son las cuestiones de interés a las que ha de responder el sanitario.

Para poder paliar la inseguridad generada, según Runciman y otros (2003), se necesita de información actualizada que recoja, analice y difunda la información relacionada con los incidentes, además de una cultura de comunicación, en la que el personal perciba un clima de confianza para comunicar los incidentes; una cultura justa, en la que esté claramente diferenciada la conducta inaceptable y que no será tolerada, y aquella que, aunque errónea, es comprensible y aceptada en un sistema de comunicación y análisis; una cultura flexible, en la que se produzcan alteraciones de la estructura jerárquica para adaptarse a situaciones de peligro; y una cultura de aprendizaje, caracterizada por el deseo de extraer conclusiones del sistema de información y la disposición a adoptar las reformas necesarias por importantes que sean.

Se necesita que la cultura sanitaria cambie a una de seguridad en la que se busquen las debilidades del sistema más que culpar a los individuos. Para que tenga éxito un sistema de comunicación debería ser no punitivo, confidencial e independiente de las autoridades; la información obtenida había de ser analizada por expertos de acuerdo con un enfoque centrado en el sistema, y debería disponer de mecanismos rápidos de retroalimentación, de manera que pudieran extenderse recomendaciones de prácticas seguras dirigidas a evitar la repetición de los problemas. Estas son las recomendaciones que nos hace Leape (2002).

Los daños que acontecen durante el proceso asistencial y que no son atribuibles directamente a la enfermedad se pueden considerar como la oportunidad de detectar fallos en los sistemas y en la organización del trabajo y, por tanto, una oportunidad de mejora.

Seoane (2006) concreta que la seguridad del paciente, basada en el principio hipocrático *primum non nocere* (ante todo no dañar), es la dimensión más importante de la calidad asistencial, pero no debe ser un objetivo último, sino un vehículo para la obtención de la calidad. Del Castillo (2006) señala que la gestión, en este caso tanto de la calidad como del riesgo, supone, entre otros, obtener mayores beneficios que los derivados de la simple suma de las partes, y una de las claves es el análisis previo que sirva de base para tomar decisiones con aprendizaje y revisión continua de la estrategia (planificación, análisis, diseño, implementación y seguimiento). De nuevo, Del Castillo y otros (2005) nos dice que formados en la idea de que hay que hacer buena medicina basada en nuestra formación y conocimientos, así como en principios éticos y legales, es preciso añadir a nuestra práctica clínica elementos de gestión clínica, calidad y seguridad asistencial.

Una de las guías de referencia más difundidas para el conocimiento, desarrollo y consolidación de estrategias de seguridad es la que elaboró la Agencia para la Seguridad del Paciente del Reino Unido. Esta guía, que consta de siete pasos, describe las fases que las organizaciones deben seguir para mejorar la seguridad y contribuir a conseguir los objetivos de gestión clínica y gestión de riesgos. Los pasos son los siguientes:

1. Construir una cultura de seguridad.
2. Liderazgo del equipo de personas.
3. Integrar las tareas de gestión de riesgos.
4. Promover que se informe.
5. Involucrarse y comunicarse con pacientes y público.

6. Aprender y compartir lecciones de seguridad.
7. Implementar soluciones para prevenir daños.

Relacionado directamente con los siete pasos anteriores podemos establecer las estrategias necesarias para mejorar la seguridad tales como la formación de profesionales, la detección de riesgos en las áreas de atención al paciente, el análisis de los casos en los que se ha producido un evento adverso, la comunicación con los pacientes para que mejoren su conocimiento sobre su propia seguridad y el registro y notificación de eventos adversos.

Existe una verdadera conjunción por parte de todos los profesionales, las administraciones sanitarias, organismos internacionales, sociedades científicas e instituciones privadas por la seguridad del paciente.

Un ejemplo a destacar es la creación del Observatorio Regional de Riesgos Sanitarios por la Comunidad de Madrid, cuya información podemos encontrar en el Portal de Salud de la Comunidad de Madrid. Fue creado mediante el Decreto 134/2004 de 9 de septiembre como órgano consultivo y de asesoramiento en materia de riesgos sanitarios y prevención de los mismos. Desarrolla un Plan de Riesgos Sanitarios con seis programas:

1. Impulso y difusión de la cultura de la gestión de riesgos.
2. Creación de una estructura organizativa para la gestión de riesgos sanitarios.
3. Establecimiento de líneas de información.
4. Formación continuada de los profesionales.
5. Desarrollo de herramientas para la identificación y valoración de los riesgos relacionados con la asistencia sanitaria.
6. Establecimiento de medidas para prevenir, eliminar o reducir los riesgos sanitarios.

Construir una cultura de seguridad requiere reconocer la seguridad del paciente como principal elemento de la calidad asistencial y, por tanto, integrarla en la misión y objetivos de la organización, contemplándola en sus indicadores y en la elaboración de proyectos y formas de trabajo.

Pero todavía podemos ir más allá al hablar de las infecciones hospitalarias como un problema mayor aún que la seguridad del paciente. Estas infecciones complican los cuidados de los enfermos y en algunos casos la muerte o la incapacidad del paciente, por no hablar del coste adicional que conlleva. Yoshikawa (2000) y High (2004) señalan que afectan en mayor medida a ancianos que a la población joven y constituyen una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad en la población geriátrica.

Entre las medidas más eficaces para paliar este gran problema se encuentra la higiene de las manos por parte del personal sanitario, personal que por motivos variados, algunos de ellos ajenos a su voluntad, no cumplen con estas medidas provocando este gran problema. Todos los esfuerzos que los profesionales lleven a cabo para paliar el mismo salvarán vidas, mejorarán la seguridad del paciente y ofrecerán una mejor calidad de vida a todos los enfermos y las enfermas.

Y, en definitiva, es una cuestión de calidad, de calidad de vida. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), salud y buena calidad de vida es "la ausencia de enfermedad o defecto y la sensación de bienestar físico, mental y social".

Hoy en día se puede afirmar que la calidad es la base para mejorar y actualizar el conocimiento y aprendizaje de los profesionales sanitarios.

No cabe la menor duda que conseguir la excelencia en los servicios sanitarios es la meta que todos y cada uno de dichos servicios se han marcado. Para obtenerla hay que conseguir que los profesionales y las profesionales obtengan un sistema formativo coherente y orientado a las necesidades sociales, instrumentada mediante programas que actualicen las bases de conocimiento operativo y ayuden al progreso con unos costes socialmente sostenibles, tal como viene reflejado en el artículo de Tessa (1998).

Es el capital intelectual lo más innovador que poseen las instituciones sanitarias y el avance del Servicio Nacional de Salud dependerá de cómo los gobiernos hagan uso de este capital intelectual, junto con el capital humano, organizativo, social, relacional, científico y tecnológico con el que está directamente relacionado.

Cambiar la filosofía de la calidad desde la política sanitaria supone integrar en el modelo asistencial nuevas dimensiones para su desarrollo que fomenten las relaciones humanas, la cultura de equipo y la comunicación interna, además de fortalecer los estándares éticos comportamentales. Desde esta concepción, es posible crear un mayor espíritu de servicio, un sentido profundo de responsabilidad y respeto al usuario, y una mayor confianza en la relación entre cliente interno y externo. La calidad debe formar parte consustancial del sistema cultural y de valores de la organización, y los usuarios deben tener en todo momento el autoconvencimiento de que la prestación asistencial tiene una garantía incondicional en sus profesionales (Oteo, 2004).

En los últimos años, los sistemas de calidad han pasado a ser considerados y entendidos como un proceso de innovación y de gestión del conocimiento, bajo una filosofía organizativa orientada a satisfacer las necesidades de los pacientes y conseguir resultados socialmente eficientes.

Existe un amplio consenso en que las prestaciones sanitarias de la seguridad social sean de la máxima calidad y alcancen a todos los ciudadanos y ciudadanas, de manera que no se retroceda en la sociedad del bienestar alcanzada. Pero conseguirlo con los recursos disponibles nos lleva a plantearnos nuevos modelos de gestión, dando protagonismo y participación a las personas directamente implicadas y desarrollando una cultura de responsabilidad. Todos los profesionales del sistema sanitario deberían contribuir a dar satisfacción al paciente/cliente con el menor gasto posible, para así obtener una mayor productividad con los mismos recursos asignados.

Debería tenderse hacia un sistema de gestión basado en incentivar la responsabilidad individual de resultados y de imagen. Una gestión más abierta por parte de los profesionales implicados, que si bien se hallan comprometidos con la calidad y con la profundización del conocimiento de su profesión, deben buscar nuevos estímulos en publicaciones, ponencias y prestigio académico.

Hoy en día las consideraciones económicas son una parte integral de la práctica médica. La introducción de una nueva técnica debe evaluarse no sólo por su rentabilidad y complicaciones, sino también por su coste-efectividad.

Entre la fuente de información más utilizada por los profesionales sanitarios para cuantificar la calidad asistencial se encuentra la historia clínica. Otra fuente sería el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), derivado de la codificación y agrupación de la casuística reflejada en la historia clínica, a partir de la cual se formulan los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD's).

No cabe duda que existe una relación directa entre la satisfacción general de los pacientes hospitalizados y su satisfacción con los cuidados de enfermería realizados durante su estancia, porque no

tenemos que olvidar que la calidad asistencial tiene dos componentes claramente diferenciados, por un lado la calidad intrínseca, que mide la resolución del problema, y por otro lado, la calidad percibida o extrínseca, que mide la satisfacción del paciente con respecto a la percepción del servicio recibido, teniendo en cuenta sus expectativas previas.

Desde 1958 hasta nuestros días se han dado en nuestro país avances muy importantes en la gestión de la sanidad. Destacamos las siguientes medidas:

1. RD 521/1987 de Reglamentos de Hospitales.
2. Introducción de los contratos programa como nuevo método de gestión, en 1992.
3. Ley 41/2002 de 14 de noviembre, que regula la autonomía del paciente y los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
4. Ley 16/2003 de 28 de mayo de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud.

Actualmente la preocupación por la calidad es compartida por clínicos, pacientes y gestores sanitarios. El concepto actual de gestión de la calidad implica que las acciones directivas clásicas de planificación, organización, coordinación, dirección y control se ponen al servicio de la calidad, con el objetivo de lograr la excelencia.

Los principios de la calidad total enumerados por el autor García (1990) se han incorporado también al sector sanitario y, hoy día, se busca: ejemplaridad de la dirección, preocupación por la mejora continua, cooperación de todos los profesionales, trabajo en equipo, incorporación del punto de vista del paciente y gestión basada en datos y no en opiniones. Los servicios deben procurar satisfacer no sólo las necesidades técnicas, sino también otros aspectos relativos a la

percepción de la misma por parte del usuario como seguridad, fiabilidad, accesibilidad, capacidad de respuesta o empatía.

Los programas de gestión de calidad se rigen por los principios de calidad total y constan de seis etapas secuenciales:

1. Creación de un grupo de gestión de calidad en el servicio.
2. Formación básica y asesoramiento en calidad de los miembros del grupo de gestión de calidad.
3. Inicio del trabajo del grupo de gestión de calidad.
4. Creación de los equipos de mejora de procesos.
5. Monitorización de las actividades de gestión de calidad.
6. Autoevaluación anual y memoria de calidad.

Pero la calidad lleva ligada problemas que son resueltos a través de la Gestoría de Usuarios, usuarios que sólo utilizan la vía de la reclamación para asuntos relevantes o cuando no encuentran solución a sus problemas. Así, la información que la Gestoría de Usuarios nos proporciona sirve para analizar los problemas de calidad existentes, todo esto ligado a la cada vez más difícil comunicación entre pacientes y profesionales sanitarios y ante el crecimiento de la desconfianza del paciente que, ante cualquier efecto adverso, plantea litigios, reclamaciones y demandas, lo que provoca profesionales cada vez más presionados. Cada vez más médicos se encuentran con que sus pacientes acuden a la consulta con toda la información sobre su proceso “bajada de internet”, como bien señalan Mira y otros (2004).

También se han buscado las opiniones de los pacientes a través de encuestas. Concretamente en 2001 se utilizaron dos encuestas posthospitalización para, por un lado, buscar posibles aspectos que necesitásemos mejorar, y por otro, conseguir mejorar la satisfacción de los pacientes con la atención recibida. La primera consistió en un informe del usuario y la segunda fue una encuesta denominada

SERVQHOS que fue una adaptación al sector sanitario de la encuesta SERVQUAL, utilizada para detectar la calidad percibida en empresas de servicios.

En la actualidad se pretende no sólo conseguir la calidad, sino conseguir la excelencia de la calidad, y es, en base a esta idea, como en 1996 14 importantes empresas europeas (Bosch, BT, Bull, Ciba-Geigy, Dassault, Electrolux, Fiat, KLM, Nestlé, Olivetti, Philips, Renault, Suizer y Volkswagen) constituyen La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad y elaboran el Modelo EFQM (European Foundation Management Quality) de excelencia, con la finalidad de promover que las empresas y organizaciones realizaran sus autoevaluaciones con el modelo de calidad referenciado.

Al hablar de excelencia se nos dice que debemos reflexionar continuamente sobre nuestros comportamientos respecto a las Personas, a los Pacientes, a los Procesos. Que debemos mirar a nuestro interior para mejorar.

El Modelo Europeo responde a ese principio atemporal tan sencillo y poderoso como es progresar mediante la observación interior, y ahí reside su fortaleza.

El estudio de Peya (2004) señala que el modelo EFQM tiene un doble objetivo:

1. Dar soporte a las empresas europeas en su gestión para el proceso de convertir a la calidad en un elemento decisivo para obtener ventajas competitivas globales.
2. Estimular y ayudar a que todas las instituciones y organizaciones europeas participen en actividades de mejora que les lleven a lograr la excelencia en sus resultados (calidad de servicios y

productos) y la máxima satisfacción de sus clientes y personal, con el consiguiente impacto en la sociedad.

El Modelo EFQM se identifica a sí mismo como un “marco de trabajo no prescriptivo”. Dicha imagen “no prescriptiva” se potencia por el hecho de ser un modelo basado en la autoevaluación interna de las organizaciones más que en su evaluación externa por sujetos u organizaciones independientes. Sólo la propia organización juzga autónomamente en qué grado se ajusta a los criterios y subcriterios establecidos por el modelo, según establecen en su estudio Simón y otros (2003). Es perfectamente compatible y engloba en su aplicación a cualquier otro sistema de mejora de la calidad, su aseguramiento (normas ISO) o los sistemas de acreditación.

Peya (2004) nos habla en su estudio que el modelo comprende nueve criterios. Cada criterio va acompañado de un número variable de subcriterios que deben tenerse en cuenta en el momento en que se realiza la evaluación. A la vez, cada subcriterio cuenta con un listado de áreas que deben abordarse y que tienen como objetivo aportar ejemplos que aclaren el significado de cada criterio. Los nueve criterios son los que se desarrollan a continuación.

Criterio 1: Liderazgo. Se entiende por liderazgo la forma en que el comportamiento y las actuaciones del equipo directivo y de otros líderes de la organización estimulan, facilitan y promueven la consecución de la misión de la institución.

Criterio 2: Políticas y estrategias. Comprende de qué manera la organización formula, desarrolla y revisa su política y qué estrategias establece para convertirla en objetivos, planes y acciones.

Criterio 3: Personas. Este criterio incluye el modo en que la organización gestiona la totalidad del conocimiento y el potencial de su personal.

Criterio 4. Alianzas y recursos. Hace referencia a cómo la organización gestiona de forma eficaz y eficiente sus recursos y sus alianzas externas.

Criterio 5: Procesos. Se refiere a cómo la organización elabora, gestiona y mejora sus procesos.

Criterio 6: Resultados en los clientes. Este criterio incorpora todo lo relacionado con la satisfacción de los clientes externos.

Criterio 7: Resultados en las personas. Comprende el tipo de logros que está alcanzando la organización con relación a su personal.

Criterio 8: Resultados en la sociedad. Se refiere a los logros conseguidos por la organización en la sociedad.

Criterio 9: Resultados clave. Este criterio incluye los logros que se están alcanzando en relación con los objetivos previamente planificados.

Peya (2004) establece que las principales ventajas que posee el modelo de excelencia EFQM son las siguientes:

- Establece una evaluación fundamentada en hechos objetivos.
- Aporta consenso a la organización y coherencia a la dirección.
- Da sentido a los principios en los que se basa la calidad total (Total Quality Management).
- Es un potente instrumento de formación.
- Permite integrar iniciativas de calidad en el trabajo habitual.
- Consta de una metodología fácilmente aplicable.

- Potencia el entusiasmo del personal involucrándolo en los procesos de mejora de la calidad.
- Proporciona oportunidades para promover y compartir los mejores enfoques entre los diferentes servicios/unidades de una institución.
- Actúa como vínculo entre los objetivos y resultados que la institución ha de conseguir, y las estrategias para lograrlos.
- Al contar con un sistema de puntuaciones, establece puntos de referencia que permiten conocer en qué nivel se encuentra la organización en su camino hacia la excelencia.

El modelo presentado es una herramienta para la Gestión de la Calidad que posibilita orientar la organización hacia el cliente, siendo uno de sus frutos la sensibilización de los directivos, mandos intermedios y profesionales.

En el sector sanitario la autoevaluación podría servir como instrumento facilitador en la potenciación de la Gestión de la Calidad. La utilización del modelo de excelencia EFQM puede constituir un marco idóneo para abordar estrategias de evaluación y mejora de la calidad en el ámbito de la Enfermería Hospitalaria, ya que el mismo sintetiza todos los aspectos básicos que deben ser evaluados en los servicios de enfermería.

Y, como no podía ser de otra forma, la calidad está directamente relacionada con los costes. En este sentido, los profesionales deben interiorizar los nuevos valores emergentes, entre los que destaca la responsabilidad en la administración de los costes que complementa su tradicional compromiso con el paciente y sus familiares, precepto que es uno de los fundamentos de la gestión clínica actual, tal como señalan en su estudio los autores Henning y otros (1987). Esta perspectiva

establece una nueva concepción en la que basar las decisiones clínicas, la de la ética de la eficiencia.

Kahn (1990) nos dice que el concepto de microgestión o gestión clínica implica el uso del conocimiento clínico (combinación de evidencia científica y experiencia) para optimizar el proceso asistencial y proporcionar la mejor atención posible al paciente.

La bibliografía anglosajona define dos grandes tipos de sistema de análisis de costes en los servicios clínicos que hemos traducido como “método de análisis descendente” y “método de análisis ascendente”.

El primero, que consiste en la asignación de una parte de los costes hospitalarios totales a cada servicio clínico, se ha aplicado en Gran Bretaña por el Intensive Care Nacional Working Group on Costing y ha sido estudiado por los autores Edbrooke y otros (1999).

Estos mismos autores, Edbrooke y otros (1997) establecen que el segundo enfoque es el de elección para la mayoría de las evaluaciones económicas aplicables. Los costes registrados a determinado nivel de objeto de coste (generalmente el paciente) permiten al profesional conocer el coste por paciente, enfermedad o procedimiento.

Según Lluch (1997), la sanidad no responde a mecanismos habituales del mercado. La superioridad de la sanidad pública sobre la privada es evidente. Cuanta más sanidad privada, mayor aumento del coste global. Cuánta más sanidad pública menor aumento de coste. Este aumento irrefrenable es debido a varios factores. El más profundo es que las nuevas tecnologías y las nuevas medicinas mejoran substancialmente la calidad pero no ahorran costes, en promedio, sino que los aumentan. Otro factor es que la demanda de atención sanitaria no para de aumentar (psiquiatría, prolongación de la vida, salud

bucodental) al contrario de lo que pasa en muchos otros servicios. Tampoco el mecanismo básico del mercado (quien compra es el que paga directamente, quien encarga y quien consume) funciona porque son respectivamente el sector público o privado, el médico y el paciente. Al no ser una unidad no minimizan costes. Todo ello sumado es lo que hace que los gastos de la sanidad aumenten en todos los países y aún más si es algo privado y aún mucho más si es mayoritariamente privado.

De nuevo Lluch (1997) manifestó que la sanidad, por su propia naturaleza, tiene algunos mecanismos que hacen que el mercado no sea eficaz. Sabido es que el mercado, en muchas ocasiones, asigna mejor y de una manera más económica. Más, en el terreno de la sanidad se manifiesta insuficiente y, además, la evolución de la tecnología no es la más favorable para que la presión del gasto no se manifieste con toda dureza. Explicar estos fenómenos que afectan a la sanidad en su naturaleza más profunda es, según Lluch (1997), explicar que está sometida a tres grilletes que la condicionan en gran manera. Los tres grilletes que dificultan la vida sanitaria son los siguientes:

- Unas innovaciones tecnológicas que indudablemente han mejorado mucho la calidad pero que no han reducido los costos.
- No existe en el interior de la sanidad un mecanismo autorregulador suficiente.
- Ante la sensación directa de que no existe precio en la sanidad y la dificultad de establecerlo, la demanda de este tipo de servicios tiende al infinito.

Cada vez vivimos más años y cada vez utilizamos tecnologías más sofisticadas, que a su vez son más costosas. Los servicios sanitarios españoles cada vez están más obligados a ser más eficientes en la

gestión de los recursos que reciben y, sin embargo, el gasto sanitario es cada vez mayor.

González (2006), en su artículo, establece que los servicios de salud autonómicos que gestionan los hospitales públicos precisan instrumentos integrados y flexibles que sean capaces de proporcionar información útil a los responsables de la gestión sanitaria, con el propósito de facilitarles la toma de decisiones y mejorar, en última instancia, la gestión. Con este propósito surge la necesidad de implantación de modelos de costes en los centros hospitalarios.

Son varios los modelos implantados actualmente en España y esta implantación se ha llevado a cabo en dos fases debido a que algunas comunidades autónomas han llegado después a la total autoría de la sanidad. Coexisten, pues, los siguientes modelos:

1. Del territorio INSALUD: Modelo GECLIF (Gestión Clínico-Financiera y Coste por Proceso, heredero de los modelos SIGNO I y SIGNO II).
2. De Andalucía: Modelo COAN H y D (Sistema de Control de Gestión Hospitalaria del SAS).
3. De Cataluña: Modelo SCS (Modelo de Contabilidad Analítica del Instituto Catalán de Salud).
4. De Valencia: Modelo SIE (Sistema de Información Económica para la Gestión Sanitaria del Servicio Valenciano de Salud [SERVASA]).
5. Del País Vasco: Modelo ALDABIDE (Modelo de Gestión Económico-Financiero del Servicio Vasco de Salud [OSAKIDETZA]).

Cualquier decisión que se tome en el marco sanitario, ya sea médica o de gestión, necesita contar con información de costes.

La gestión del riesgo es una de las cuatro dimensiones de la calidad asistencial, junto con la calidad científico-técnica, la utilización

adecuada de recursos y la satisfacción del paciente, según viene recogido en el artículo de Pradhan y otros (2001).

De nuevo estos autores, Pradhan y otros (2001) concretan que la correcta gestión del riesgo, además de mejorar la seguridad del paciente, reduce los costes y aumenta la calidad asistencial.

El conocimiento de la calidad asistencial es esencial para poderla evaluar y mejorar. El uso de indicadores de calidad para realizar el seguimiento de la calidad asistencial es una herramienta ampliamente extendida en las actividades de calidad, según establece la Agency for Healthcare (2002). Entre los indicadores de calidad asistencial los hospitalarios y, específicamente, los del área de hospitalización son especialmente interesantes, por ser donde se asiste a los pacientes más graves y donde se emplean más recursos. En España desde el año 1990 disponemos de la información del Conjunto Mínimo de Datos Básicos (CMBD), recogido en el Decreto 30/1992, por el que se regula el conjunto mínimo básico de datos del alta hospitalaria y se crea el Registro de altas hospitalarias de Euskadi. Su origen puede situarse en la creación del Uniform Hospital Discharge Data Set (UHDSS) en 1972 por el National Committee on Vital and Health Statistics en Estados Unidos.

La calidad de los datos clínicos del CMBD, los diagnósticos de los pacientes y los procedimientos realizados dependen de su codificación con la Clasificación Internacional de Enfermedades 9.^a, Modificación Clínica (CIE-9-MC) y está normalizada y soportada por la Unidad Técnica de la CIE-9-MC que depende del Consejo Interterritorial, establecido en el Boletín de la Unidad Técnica de la CIE-9-MC. Por otra parte, el Ministerio de Sanidad y las Consejerías de Sanidad Autonómicas fijan normas de registro, recogidas en el Manual Técnico del Registro del CMBD del alta hospitalaria de Euskadi y de auditoría del CMBD, recogido en el manual de auditoría del Conjunto Mínimo Básico

de Datos Hospitalarios Andaluz (CMBDA) y lo auditan periódicamente, tal como se puede comprobar en el informe del registro de altas hospitalarias (2004), el análisis y desarrollo de los GDR (1999) en el SNS, el CMBD, en los hospitales del Insalud y del Servicio Gallego de Salud y el SNS.

Establecen Librero y otros (1998) en su artículo que el CMBD tiene la ventaja de estar disponible a un coste marginal bajo. Utilizados inteligentemente y con sentido crítico, los sistemas de clasificación de pacientes son un instrumento de extraordinaria utilidad para la toma de decisiones en gestión sanitaria, para la evaluación de la calidad asistencial y para la financiación hospitalaria.

Los mismos autores, Librero y otros (1998) nos dicen que es una base de datos con enormes posibilidades de explotación que contiene la información relevante de todos los enfermos ingresados (más de cuatro millones de altas anuales en España). La calidad de la información que ofrece es variable (unos codifican sobre el informe de alta y otros sobre toda la historia clínica completa) y no está suficientemente auditada. Sin embargo, Casas (1991) establece, en conjunto con el manual de descripción de los GRD, que ha ido mejorando y se utiliza para obtener los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD's). Escribano y otros (2004) nos dicen que como los GRD's se usan en la gestión hospitalaria, en los contratos programa, según el plan estratégico del SAS, e incluso en la facturación, han obligado a un control de calidad de éstos y a la mejora de los datos del CMBD.

Fetter y otros (1980) nos dicen que los GRD's fueron desarrollados a finales de la década de 1960 por la Universidad de Yale. Posteriormente, en 1983, se implantó el sistema GRD como forma de

pago prospectivo para los pacientes de Medicare y tenía como objetivo la reducción del gasto sanitario.

De nuevo Escribano y otros (2004) establecen que a partir de entonces se implantaron en muchos hospitales europeos, y son revisados anualmente. Estas revisiones, que en general introducen pequeños cambios, permiten que se mantengan adaptadas a la evolución de la tecnología y a los avances médicos.

El manual de descripción de los GRD's de la Fundación Signo establece que los GRD's se basan en la agrupación de procesos hospitalarios con un consumo de recursos similar y con significado clínico.

Tomás (1991) y Sanderson (1993) coinciden en señalar que a pesar de las limitaciones del sistema GRD, su universalidad permite una comparación válida entre servicios o centros diferentes referidos a un estándar homogéneo.

Según Díez y otros (1996) la sistematización de los procesos hospitalarios por GRD proporciona una herramienta de trabajo aplicable a distintos centros, y permite conocer su casuística y establecer patrones de comparación entre servicios que tratan una misma patología (GRD).

La estancia media es el determinante más importante en el coste de la atención hospitalaria, según establecen Barbeito y otros (1998) y Stoskopf y otros (1992), y, por ello, según Matias-Guiu y otros (1993) es el indicador más frecuente utilizado en la valoración de la eficiencia de los hospitales, bien sea de manera directa o bien formando parte del núcleo esencial de indicadores más complejos, como los GRD's.

El CMBD sirve para reflejar problemas de calidad y resultados adversos. Es necesario lograr cambios en la cultura médica, quizás un enfoque más científico de la medición de los resultados para aceptar, entre otras cosas, la cuantificación de los resultados adversos. En cualquier caso el debate sobre este tema está servido.

3.- Objetivos, Método y Trabajo de Campo

El análisis de datos concretos ha tenido como resultado una relación de tablas y la interpretación de las mismas nos ha llevado a las conclusiones finales de este estudio. Los objetivos que nos hemos marcado junto con el método utilizado y el trabajo de campo en sí es lo que nos ocupará este apartado.

3.1.- Objetivos generales y específicos

Los objetivos generales, que se centran en los aspectos globales a conseguir en cualquier sistema sanitario, son los siguientes:

- Validar la idoneidad del sistema de registro de la actividad económico-asistencial para la identificación de problemas de eficiencia en la atención hospitalaria.
- Identificar los factores que producen sobrecoste en la atención hospitalaria del Hospital Virgen Macarena de Sevilla, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, y aplicar las medidas necesarias para disminuir los mismos, aumentando de esta forma la productividad.

Los objetivos específicos, por el contrario, se centran en aspectos concretos que necesitan de una prevención y vigilancia continua para que el hospital Virgen Macarena de Sevilla sea más competitivo a nivel de costes. Son los siguientes:

- Exponer la relación directa existente entre la seguridad del paciente, la calidad asistencial, los costes, los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD's) y el sistema de gestión hospitalaria del SAS (COAN H y D).
- Comprobar que los sobrecostes están relacionados directamente con las estancias hospitalarias y éstas, a su vez, con la gestión

hospitalaria, especialmente en los casos en que afloran complicaciones de los cuidados médicos.

- Exponer la necesidad de reciclaje del personal sanitario del hospital y la necesidad de implantación de mejoras para el mejor funcionamiento del mismo.
- Indicar la necesidad de la utilización de un modelo de Gestión de la Calidad para conseguir una gestión excelente del hospital en la obtención de ventajas competitivas globales.
- Identificar las incidencias negativas en los cuidados médicos hospitalarios, tanto de una forma global como específica, por áreas y servicios.
- Alcanzar más eficacia y más valor añadido al tratamiento del paciente, con los mismos recursos asignados, a través de una mejora de la gestión hospitalaria.

3.2.- Método

Se trata de un estudio analítico, descriptivo y retrospectivo que se ha llevado a cabo en el Hospital Virgen Macarena de Sevilla, englobándose en el mismo, también, su Área Hospitalaria. Es analítico en la medida en que en el análisis del estudio se establecen relaciones entre variables. Es descriptivo porque se han utilizado datos concretos que describen la situación real del hospital. Por último, es retrospectivo porque nos hemos basado en un periodo de tiempo ya pasado, concretamente hemos centrado nuestro estudio en el periodo 2004-2007.

El Área Hospitalaria, que cuenta con una población de referencia de 547.462 habitantes, está ubicada en la Zona Norte de la Ciudad de Sevilla. Los Centros que la componen son los siguientes:

- Hospital Virgen Macarena.
- Hospital San Lázaro.

- Policlínico.
- Centro Especialidades Esperanza Macarena.
- Centro Especialidades San Jerónimo.
- Centro Periférico de Diálisis.
- Comunidad Terapéutica.
- Unidad Rehabilitación de Salud Mental.
- Equipos de Salud Mental.
- Dispositivos de Apoyo en 31 Centros de AP.

Cuenta con 58 centros de AP, 12 en Sevilla y 46 distribuidos en diferentes pueblos de la Sierra Norte de Sevilla.

La propuesta para la realización de este estudio surge entre el Departamento de Contabilidad y Economía Financiera y el Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla. Se planteó la posibilidad de analizar y profundizar en temas de costes y sobrecostes que pudiesen existir en el Área Hospitalaria del Hospital Virgen Macarena de Sevilla.

El siguiente paso fue la puesta en contacto, a partir del curso académico 2006-2007, con el Jefe del Departamento de Codificación del Área Hospitalaria del Hospital Virgen Macarena de Sevilla. A partir de esta primera entrevista se manifiesta la idea de abordar el tema del sobrecoste en el hospital teniendo en cuenta la relación que este tiene con los efectos adversos y los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD's), estudiados en profundidad anteriormente. Se han mantenido entrevistas semanales durante el curso académico 2007-2008 en el Área del Servicio de Codificación del Hospital Virgen Macarena de Sevilla. Estas entrevistas han proporcionado gran cantidad de notas y referencias con las que se ha confeccionado gran parte de este trabajo.

En este estudio la metodología que se ha utilizado ha sido la obtención de indicadores de gestión del CASE MIX del ÁHVM para los años 2004, 2005, 2006 y 2007 en pacientes mayores de 50 años y con la exclusión de servicios no significativos, a través de:

- a) Indicadores globales por años.
- b) Indicadores globales por servicios.

Se han elegido cinco grupos de complicaciones de cuidados médicos y quirúrgicos porque son los considerados globalmente como etiología de mayor y/o más frecuente desviación en costes, según los datos obrantes en el Hospital. Son los siguientes:

- Infecciones.
- Flebitis.
- Hemorragias.
- Úlceras de decúbito.
- Anticoagulantes.

Se trata de un estudio empírico en el que se han recogido datos de los últimos cuatro años (2004-2007). Estos datos, una vez procesados, han derivado en tablas que se han utilizado para obtener las conclusiones finales.

El periodo en el que se ha centrado el estudio ha sido el comprendido entre los años 2004 y 2007, ambos inclusive. Se ha tenido en cuenta este periodo porque es el 2004 el primer año que el hospital Virgen Macarena cuenta con información completa sobre costes y se finaliza con el año 2007 porque es el último año en el que existen datos completos de costes y actividad.

Se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica de lo publicado durante la última década, tanto de revistas académicas

especializadas como de libros y algunos trabajos publicados en actas de congresos y seminarios.

Concretamente, se ha revisado la más reciente literatura relacionada con el tema y publicada en las siguientes revistas médicas:

- * Cirugía Española.
- * Enfermería Clínica.
- * Nursing.
- * Revista Clínica Española.
- * Calidad Asistencial.
- * Cuadernos de Gestión.
- * Gaceta Sanitaria.
- * Revista de Administración Sanitaria.
- * Revista Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.
- * Annal Internal Medical Review.
- * New England Journal of Medicine Clinical.

3.3.- Trabajo de campo

Para realizar este trabajo se ha integrado la información que brindan los sistemas de información de la actividad asistencial (GRD's) y los costes derivados de la misma calculados según el aplicativo COAN H y D. Dadas las limitaciones señaladas en la operativa del programa COAN se ha procedido a una adecuación de sus criterios de imputación a la realidad asistencial del AHVM durante el periodo 2004-2007.

Estas modificaciones en los resultados parciales obtenidos de la explotación del COAN han sido previas y necesarias para el ulterior trabajo de campo.

Los puntos que el mismo presenta son los siguientes:

- Consideración de los costes de personal de enfermería de los servicios finales como costes directos e internos del propio servicio eludiendo los criterios de imputación por estancia, según el modelo descrito para las unidades clínicas de gestión.
- Paralelamente, los costes de material fungible y medicamentos referidos a los controles de enfermería de las plantas de hospitalización han pasado a ser directos e internos de los servicios finales considerados.
- Aquellos costes derivados de consumos de pruebas diagnósticas o transporte sanitario sujetos a conciertos, siempre que su imputación pueda individualizarse a la línea de producción de hospitalización de cada servicio.
- Se han despreciado los costes derivados de las pruebas complementarias cuya imputación se hace en puntos de URV's, al no traducirlos a unidades monetarias ya que el COAN no permite su imputación directa traducido a tales.
- Como consecuencia de lo anterior, sólo se han considerado los costes indirectos provenientes de los centros básicos imputados directamente al servicio clínico final. Por el contrario, no se han podido imputar aquellos costes de la misma naturaleza que revestirán en el centro final, al ser incorporados en el coste de los productos intermedios de los centros diagnósticos.
- Búsqueda en la base de pacientes del AHVM, con el aplicativo informático 3M-Estancia Clínica, de aquellos pacientes en los que concurriera la existencia como diagnóstico secundario codificado de cualquiera de los códigos diagnósticos CIE-9-MC correspondiente a las consideradas complicaciones más frecuentes, excluyendo a aquellos pacientes en los que concurriera más de una de las complicaciones estudiadas.
- Tabulación de los resultados agrupando todos los pacientes seleccionados para la totalidad del hospital y año. La tabla general se ha utilizado para el cálculo de los costes unitarios por

día de estancia, por día de estancia evitable y por punto de GRD, dividiendo los costes totales entre las estancias consumidas y los días de estancias evitables, así como por la producción asistencial medida en puntos de GRD (resultado de multiplicar el peso medio o índice de complejidad teórico de cada servicio por su número de altas).

- Se conviene un coste unitario por día de estancia, considerando un isoconsumo de recursos en todos los días de estancia, por lo que las estancias evitables tienen el mismo coste de las no evitables debido a haberse considerado un coste promedio.
- Tabulación de los resultados obtenidos según las tablas referenciadas en los anexos para cada complicación en los diferentes servicios considerados.
- Cálculo de los costes totales y de los costes de hospitalización, tanto totales como de personal y fungibles, por cada servicio considerado.
- Obtención de los costes globales y por servicios de la hospitalización y del porcentaje correspondiente a personal y a material fungible.
- Cálculo de los costes teóricos por día de hospitalización y la repercusión porcentual de los de personal y de material fungible.
- Cálculo de los costes de las estancias evitables globales y por servicios.
- Obtención de los costes diferenciales globales y por servicio (si ha lugar) y por estancia, tanto de personal como de material fungible, para los diferentes grupos de estudio definidos según la presencia de condiciones de riesgo clínico (diagnóstico secundario).
- Cuantificación de los resultados.
- Discusión de los mismos.
- Estudio de posibles acciones alternativas para aminorar los sobrecostes y valoración económica de las mismas.

- Conclusiones.

Hemos trabajado con cinco grupos de complicaciones de cuidados médicos y quirúrgicos: infecciones, úlceras de decúbito, flebitis, anticoagulantes y hemorragias, entendiendo que por la literatura científica consultada eran, tanto por su frecuencia de presentación como por la incidencia en la prolongación de la estancia, los más importantes cuantitativa y cualitativamente.

Los datos que aparecen en las tablas, las cuales se adjuntan en los anexos, son datos obtenidos de la base de datos del Hospital Virgen Macarena de Sevilla durante el periodo 2004-2007, ambos inclusive.

Hemos obtenido una primera tabla general y a partir de esos datos hemos obtenido el resto de tablas para los cinco grupos enumerados anteriormente.

Las tablas originales contemplaban estos datos, siendo todos necesarios para el cálculo de los diferentes tipos de costes considerados. Sin embargo, en la presentación de las tablas finales sólo se muestran aquellos que corresponden a los costes finales omitiendo las columnas que sólo han tenido un valor instrumental para el cálculo de los mismos. A continuación se relacionan todos los datos considerados en las tablas originales:

- Año de alta.
- Total Pacientes.
- Estancia Media.
- Estancia Media SAS.
- Estancias Reales= Total pacientes x estancia media.
- Estancias Esperadas= Total pacientes x estancia media SAS.
- Estancia Diferencial.
- Estancia Impacto.

- Estancia Máxima.
- Estancia Radio= Estancia media/estancia media SAS.
- Coste Total por Estancia.
- Coste Personal por Estancia.
- Coste Fungible por Estancia.
- Esperado Coste Total= Coste total por estancia x estancias esperadas.
- Esperado Coste Personal= Coste personal por estancia x estancias esperadas.
- Esperado Coste Fungible= Coste fungible por estancia x estancias esperadas.
- Reales Coste Total= Coste total por estancia x estancias reales.
- Reales Coste Personal= Coste personal por estancia por estancias reales.
- Reales Coste Fungible= Coste fungible por estancia x estancias reales.
- Diferencia Coste Total= Reales costes total – esperado coste total.
- Coste Total Alta Esperado= Esperado coste total/total pacientes.
- Coste Total Alta Real= Real coste total/total pacientes.
- Esperado % Coste Personal Coste Total= Esperado coste personal/esperado coste total x 100.
- Esperado % Coste Fungible Coste Total= Esperado coste fungible/esperado coste total x 100.
- Coste/Día Total= Esperado coste total/estancias esperadas.
- Coste/Día Personal= Esperado coste personal/estancias esperadas.
- Coste/Día Fungible= Esperado coste fungible/estancias esperadas.
- Coste/Día Total Real= Reales coste total/estancias reales.
- Coste/Día Personal Real= Reales coste personal/estancias reales.
- Coste/Día Fungible Real= Reales coste fungible/estancias reales.

- $\text{Sobrecoste Total/Día} = (\text{Reales coste total} - \text{esperado coste total}) / \text{estancias reales}$.
- $\text{Sobrecoste Personal/Día} = (\text{Reales coste personal} - \text{esperado coste personal}) / \text{estancias reales}$.
- $\text{Sobrecoste Fungible/Día} = (\text{Reales coste fungible} - \text{esperado coste fungible}) / \text{estancias reales}$.
- $\text{Sobrecoste Total Pacientes} = [(\text{Coste total por estancia}) \times (\text{estancias reales} - \text{estancias esperadas}) / \text{total pacientes}]$.
- Peso GRD Media.
- $\text{Puntos GRD Total} = \text{Peso GRD media} \times \text{total pacientes}$.
- $\text{Real Coste Punto GRD} = \text{Reales coste total} / \text{Puntos GRD total}$.
- $\text{Esperado Coste Punto GRD} = \text{Esperado coste total} / \text{Puntos GRD total}$.
- Edad en Años Media.
- Descripción.

Los datos que se han tenido en cuenta en las tablas que se presentan en los anexos adjuntos, son los siguientes:

- Año de alta.
- Total Pacientes.
- Estancia Media.
- Estancia Media SAS.
- Coste Total por Estancia.
- Coste Personal por Estancia.
- Coste Fungible por Estancia.
- Esperado Coste Total.
- Esperado Coste Personal.
- Esperado Coste Fungible.
- Reales Coste Total.
- Reales Coste Personal.
- Reales Coste Fungible.
- Diferencia Coste Total.

- Sobrecoste Total/Día.
- Sobrecoste Personal/Día.
- Sobrecoste Fungible/Día.
- Sobrecoste Total Pacientes.
- Peso GRD Media.
- Descripción.

4.- Resultados y análisis de los mismos

Como se ha indicado anteriormente, los datos recogidos en el periodo comprendido entre 2004-2007, una vez procesados, han derivado en 24 tablas que han originado un total de 12 gráficos que son la interpretación de los resultados obtenidos en las mismas y que seguidamente exponemos.

Se han obtenido dos gráficos como interpretación de las tablas generales y dos gráficos por cada uno de los cinco grupos de cuidados médicos y quirúrgicos sobre los que hemos trabajado.

Las tablas, que se pueden enlazar con los gráficos obtenidos, se pueden consultar en el apartado de Anexos que figura al final de este estudio.

A continuación se analizan los resultados obtenidos en los cinco grupos de complicaciones de cuidados médicos y quirúrgicos considerados.

4.1.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por complicaciones infecciosas de cuidados médicos y quirúrgicos

Como ya se ha señalado, las variables que mejor explican el sobrecoste de cualquier complicación postoperatoria es la estancia y su eventual prolongación, de forma que un mayor número de estancias adicionales a las esperadas, según el estándar del SAS para el conjunto de patologías atendidas por un servicio u hospital, deben considerarse, en términos estadísticos, como sobrecoste respecto al esperado según los mencionados estándares del Servicio Andaluz de Salud (SAS).

El segundo factor a tener presente para valorar este sobrecoste estriba en la naturaleza del ingreso, es decir, si es médico o quirúrgico, y dentro de estos últimos la utilización de prótesis o dispositivos artificiales que, por su importante coste unitario, conferirán a los GRD's correspondientes un plus de complejidad y potenciarán el posible sobrecoste, al tener en la tabla de GRD's en vigor un mayor peso medio asignado.

Por todo lo dicho, al interpretar estas tablas y gráficos hay que tener presente adicionalmente los costes fijos de estos servicios, de forma que si un servicio es estructuralmente ineficiente, ya sea por su organización, ya sea por partir de unos costes fijos desproporcionados para su producción, es evidente que cualquier ineficiencia marginal se verá también amplificada por estas circunstancias.

En consecuencia, no es de extrañar que las complicaciones infecciosas en Servicios como Traumatología o sobre todo Cirugía Cardiovascular, tengan una mayor incidencia en los sobrecostes finales. El motivo está en el tipo de infecciones y en el correspondiente peso medio de sus GRD's, y, consecuentemente, en sus costes medios unitarios. Así, las complicaciones más costosas que se reflejan en este cuadro, en el caso de traumatología, se refieren a pacientes con sustitución de caderas por prótesis y, en menor medida, a complicaciones de fracturas (osteomielitis e infecciones de tejidos blandos). Por el contrario, en el caso de Cirugía Cardiovascular han sido las complicaciones de las heridas de la estereotomía en la cirugía abierta cardiaca el factor fundamental del sobrecoste y prolongación de la estancia, es decir, sobrecoste sobre GRD's unitarios que en circunstancias normales (sin complicación) presentan ya un coste unitario elevado. En el caso de Cirugía Cardiovascular, habría que valorar adicionalmente el impacto de la prolongación de las estancias en UCI que dichas complicaciones han provocado, aunque nos

encontramos con la dificultad de no encontrar, en nuestro medio, estándares de referencia para la comparación de dichas estancias desagregadas. No obstante, es lógico esperar que, dado el enorme coste unitario de una estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), en una proporción aproximada de 1:5 respecto al coste medio estándar de la estancia en el hospital, las complicaciones que prolonguen la estancia en UCI incidirán de forma muy determinante en el coste unitario.

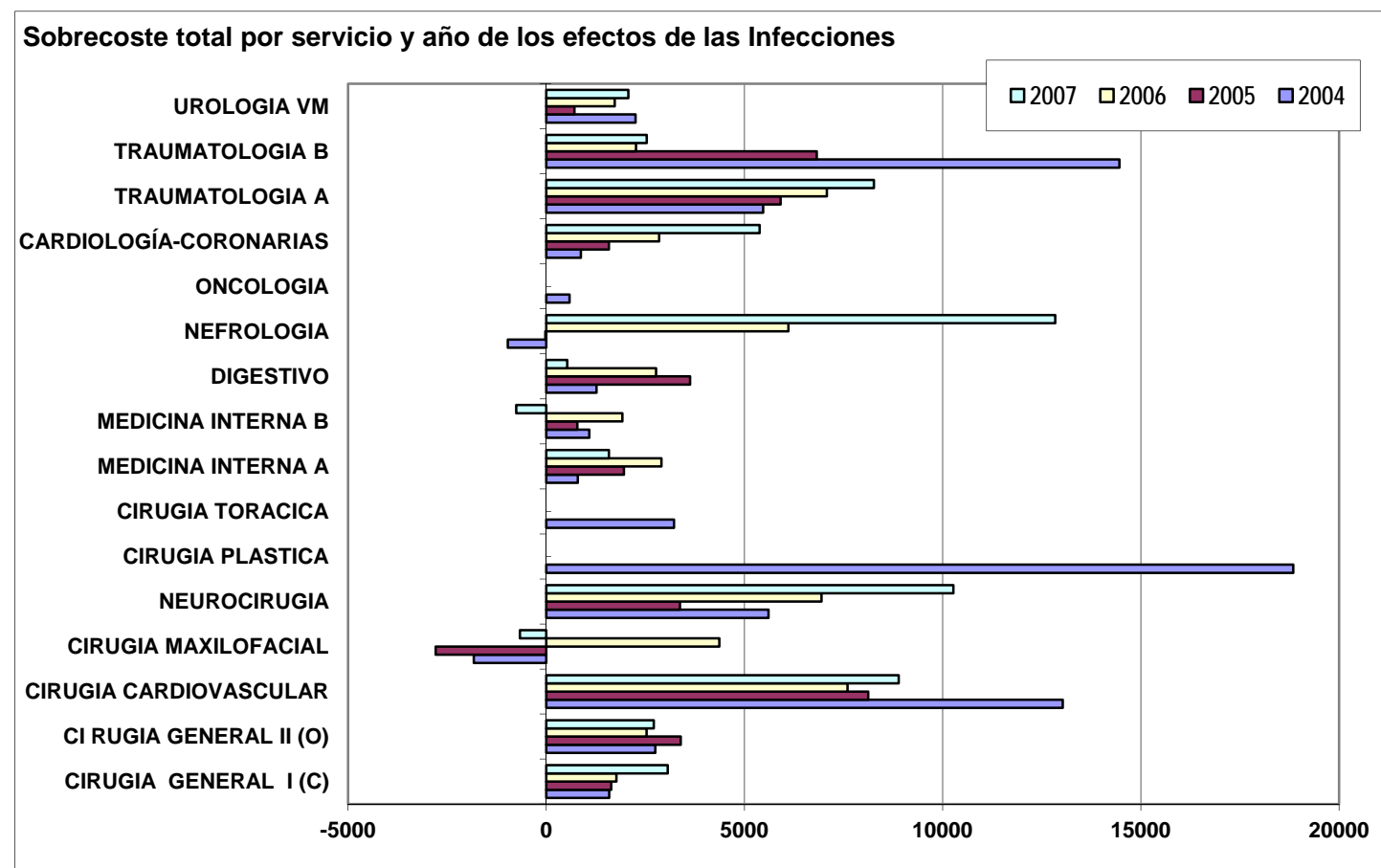
Al interpretar el gráfico 4, en el caso específico del Servicio de Cirugía Plástica en el año 2004, no podemos olvidar que se trata de un sólo paciente con 78 días de estancia, y que la establecida por el estándar del SAS para la patología por la que fue atendido (complicaciones infecciosas de heridas y fracturas) era entonces de 15 días, luego el sobrecoste es aquí el resultado directo de multiplicar los días adicionales por el coste unitario/día del Servicio partido por 1, pues hay un sólo paciente en estas circunstancias. Esta circunstancia, de presentar un denominador de escasa casuística, puede sesgar la interpretación del resultado.

En el gráfico 5 la representación de los sobrecostes promedio por días es más homogénea. Y podemos hacer análogas consideraciones respecto al impacto de los costes fijos de cada servicio.

La prevención de la infección intrahospitalaria es, indudablemente, uno de los elementos esenciales de la mayoría de los programas de calidad asistencial, involucrando a la totalidad de los estamentos que forman parte de la atención al paciente. Por ello, las estrategias de prevención de este evento adverso involucra tanto al personal médico como al de enfermería, y se articula mediante la introducción de protocolos asistenciales que básicamente se basan en la profilaxis antibiótica (especialmente la prequirúrgica y aquella

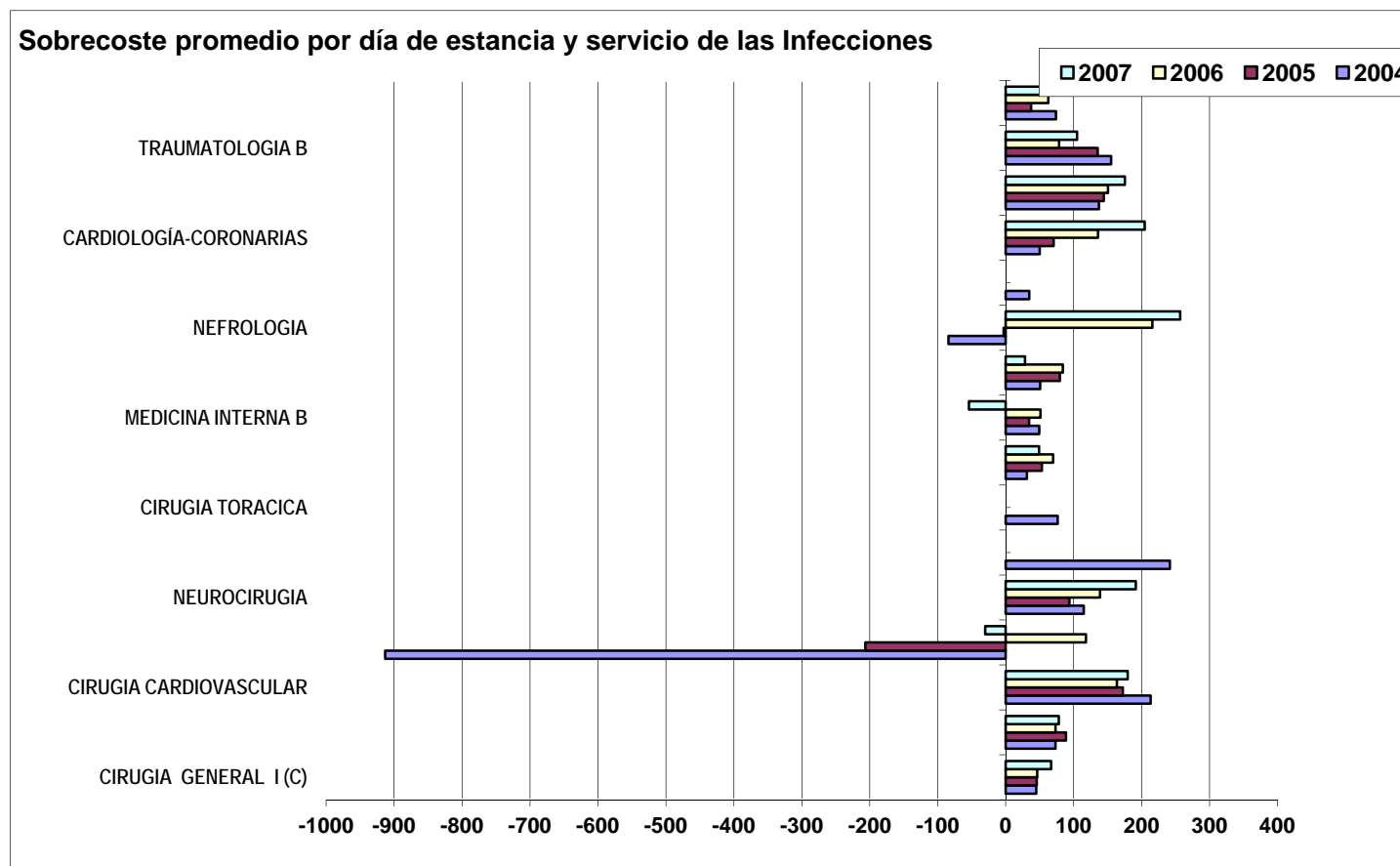
aplicable a pacientes críticos), los protocolos de cuidados de pacientes en aislamiento y los protocolos de cuidados de enfermería centrados en la medidas higiénicas que deben de regir el día a día de estos pacientes en planta.

Gráfico 4. Sobrecoste total por servicio y año de los efectos de las Infecciones



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 5. Sobrecoste promedio por día de estancia y servicio de las Infecciones



Fuente: Elaboración Propia

4.2.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por flebitis

Lo más llamativo de los gráficos correspondientes a las complicaciones por flebitis estriba en el elevado sobrecoste unitario de unos de los dos pacientes registrados en 2004 en el servicio de Traumatología B y que corresponden a un paciente que *per se* consume 220 días de estancias debido a las complicaciones de una fractura, de forma que la prolongación de la estancia es el factor de riesgo principal que va a determinar la presencia de la flebitis (inflamación de vaso sanguíneo por la acción continuada de un catéter) y, por tanto, por un posible déficit en la calidad de los cuidados de enfermería.

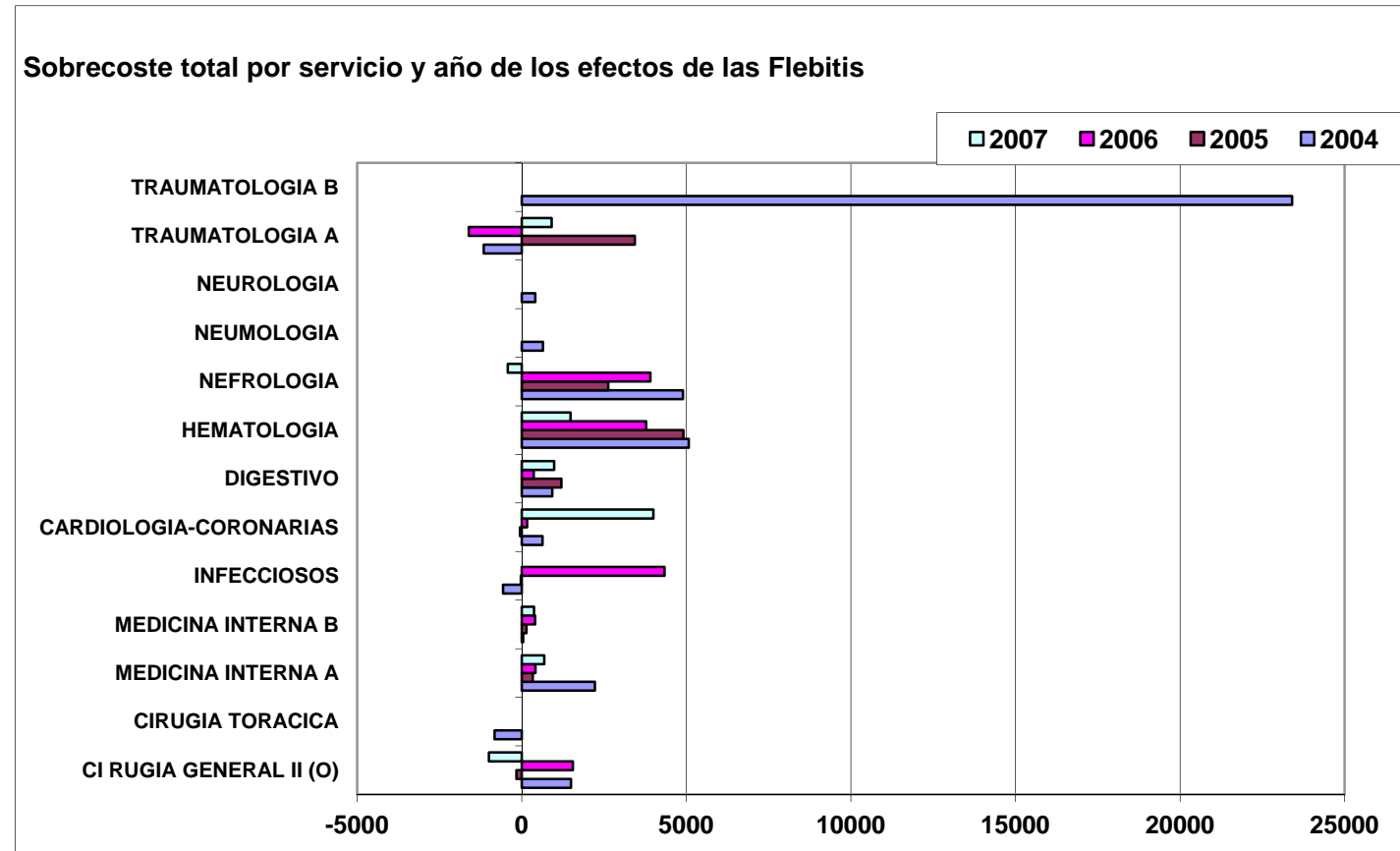
De todas formas, la estancia media de este grupo de pacientes y la ausencia de otras adicionales complicaciones si pudieran inducir a pensar que es evidenciable la existencia de posibilidades de mejora en los cuidados de enfermería que de forma preventiva deberían minimizar tanto el impacto de esta eventualidad en estancias evitables, como su frecuencia. Es por ello en este grupo de complicaciones donde mayor incidencia en la disminución de su presentación tienen los programas de entrenamiento y formación continuada dirigidos al personal de enfermería para su prevención, especialmente dirigido al adscrito a unidades donde la patología atendida conlleve la necesidad permanente de mantener cateterizadas vías venosas para infusión de nutrientes o medicamentos de forma más o menos prolongada, debido a la relación existente entre la presencia de la flebitis y el tiempo de permanencia del catéter en la vena.

En el gráfico 6 la representación de los sobrecostes totales por servicio y año es más homogénea, por lo que no hay que hacer ninguna mención específica, a excepción del servicio de traumatología que ha quedado explicado más arriba.

A la hora de interpretar el gráfico 7, en el caso concreto del Servicio de Cirugía Torácica en el año 2004, no podemos olvidar que se trata de un sólo paciente con 2 días de estancia, y que la establecida por el estándar del SAS para la patología por la que fue atendido era entonces de 8 días, luego existe un menor coste objetivo debido básicamente a la abrupta interrupción del proceso de hospitalización por éxitus.

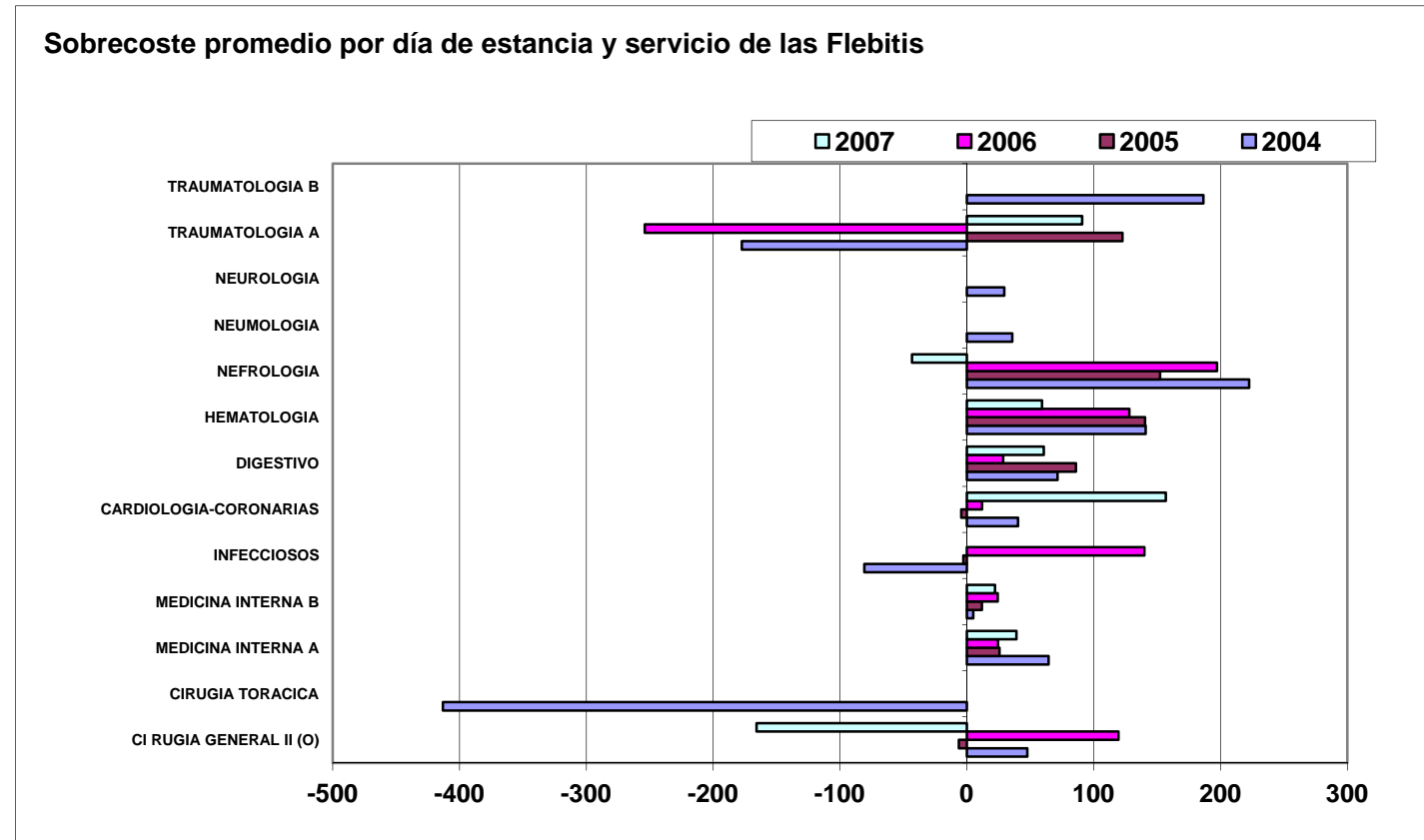
Aprovechamos este caso concreto para poner de manifiesto una de las debilidades del presente trabajo, cual es el impacto de los éxitus en las desviaciones marcadamente inferiores a lo esperado en el estándar del SAS para determinados grupos de pacientes en los que la proporción de éxitus sobre el total de la casuística sea importante. El motivo es fácilmente deducible y estriba en el criterio mismo de clasificación de pacientes, que es el isoconsumo de recursos en grupos de casos que se suponen con un nivel de gravedad clínica semejante, dándose en los pacientes que son éxitus una disociación entre las expectativas de supervivencia, que condicionan la estancia hospitalaria esperada y la reducida duración real de la misma como consecuencia del éxitus.

Gráfico 6. Sobrecoste total por servicio y año de los efectos de las Flebitis



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 7. Sobrecoste promedio por día de estancia y servicio de las Flebitis



Fuente: Elaboración Propia

4.3.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por hemorragias

El dato más llamativo de estos dos gráficos (gráficos 8 y 9) y de sus respectivas tablas de origen estriba en la mayor presencia de hemorragias en los servicios quirúrgicos que en los servicios médicos. Este resultado era lógicamente esperado ya que el principal tipo de hemorragia era el hematoma postoperatorio, y evidentemente su origen estaba incardinado en las intervenciones quirúrgicas realizadas en esos servicios. No obstante, y con la excepción de neurocirugía que se tratará más adelante, estas complicaciones hemorrágicas, aunque son relativamente frecuentes, suponen un reducido coste unitario, tanto por paciente como por servicio y año globalmente considerado, o incluso ponen de manifiesto una gestión eficiente de la complicación en varios servicios quirúrgicos que como Traumatología B presentan estancias medias inferiores a la esperada, implicando, por tanto, una minoración de coste respecto a lo esperado según el estándar del SAS para este tipo de pacientes y complicaciones, siendo destacable también la excelente gestión de las complicaciones de este tipo que se observa en el servicio de dermatología, con costes unitarios y medios claramente inferiores a los esperados.

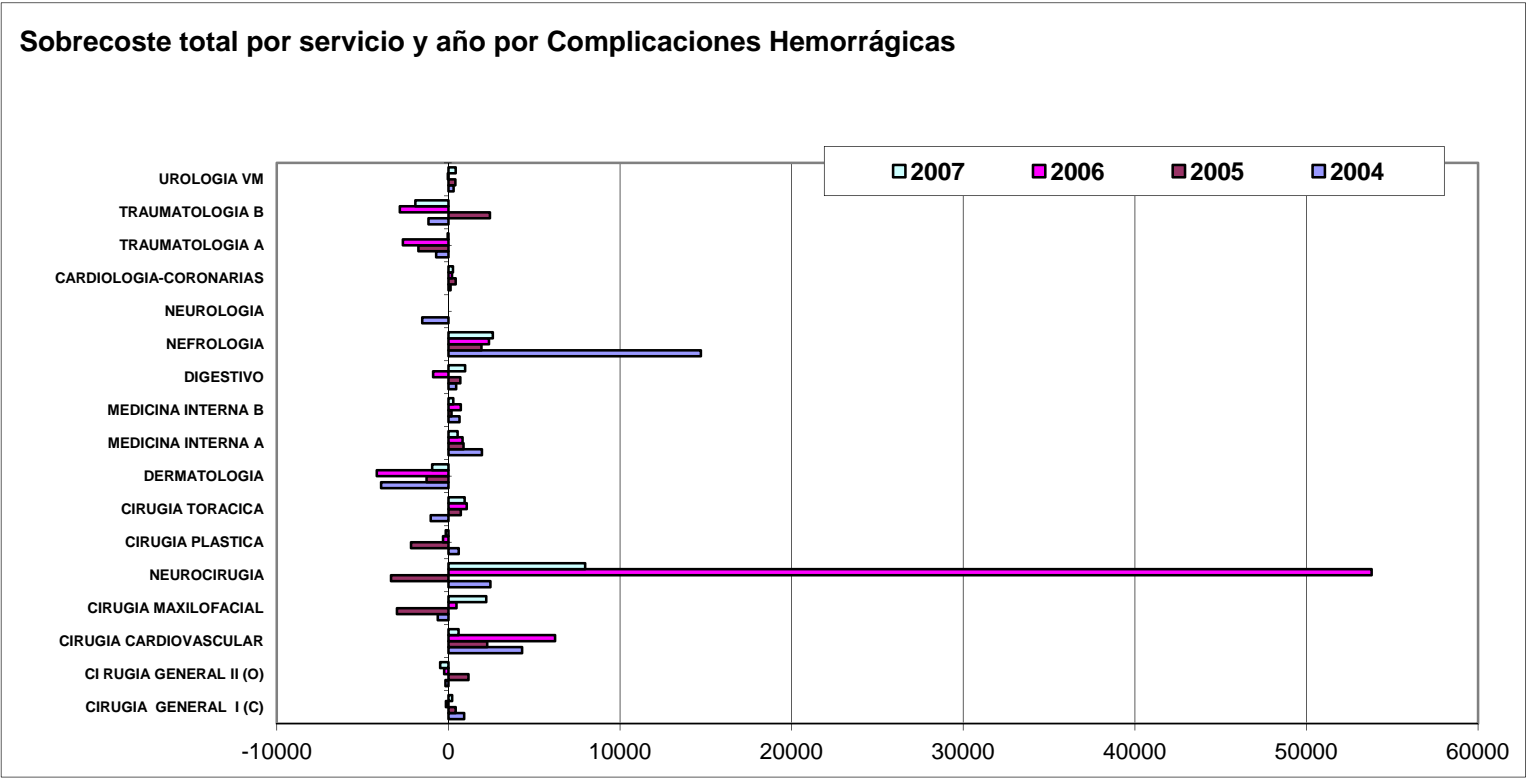
No obstante, aunque la casuística con complicación en términos absolutos no es tan abundante en el caso de Cirugía Cardíaca, ésta complicación incide en pacientes con intervenciones que, aún sin complicación, presentan un elevado coste unitario, y, por tanto, la complicación índice sobre procesos cuyos GRD's son, ya de por sí, de los más costosos del hospital. Esto da lugar a que con menos casos por año su coste global por año sea de forma constante de los más elevados del centro y, por otra parte, esa misma circunstancia se observe en los costes medios por día y lógicamente por paciente.

En el caso de los servicios médicos o no quirúrgicos sólo destacar la presencia de un paciente en el servicio de nefrología que durante 2004, y por complicaciones hemorrágicas derivadas de su situación de insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, prolongó su estancia durante 174 días, siendo este paciente el origen de la importante desviación en estancia respecto a la esperada y sobre todo del 86 % del sobrecoste estimado en ese año. Lo que vuelve a poner de manifiesto la posible limitación que la presencia de valores muy fuera del rango esperado en estancia y en el consiguiente sobrecoste pueda incidir en los resultados del presente estudio.

El caso del importante sobrecoste observado en el servicio de neurocirugía en el año 2006 está concentrado en un sólo paciente cuya complicación hemorrágica consistió en un hemorragia cerebral que lo mantuvo en coma hasta su fallecimiento tras 215 días de estancia, volviendo a incidir este caso en lo contemplado en el punto anterior.

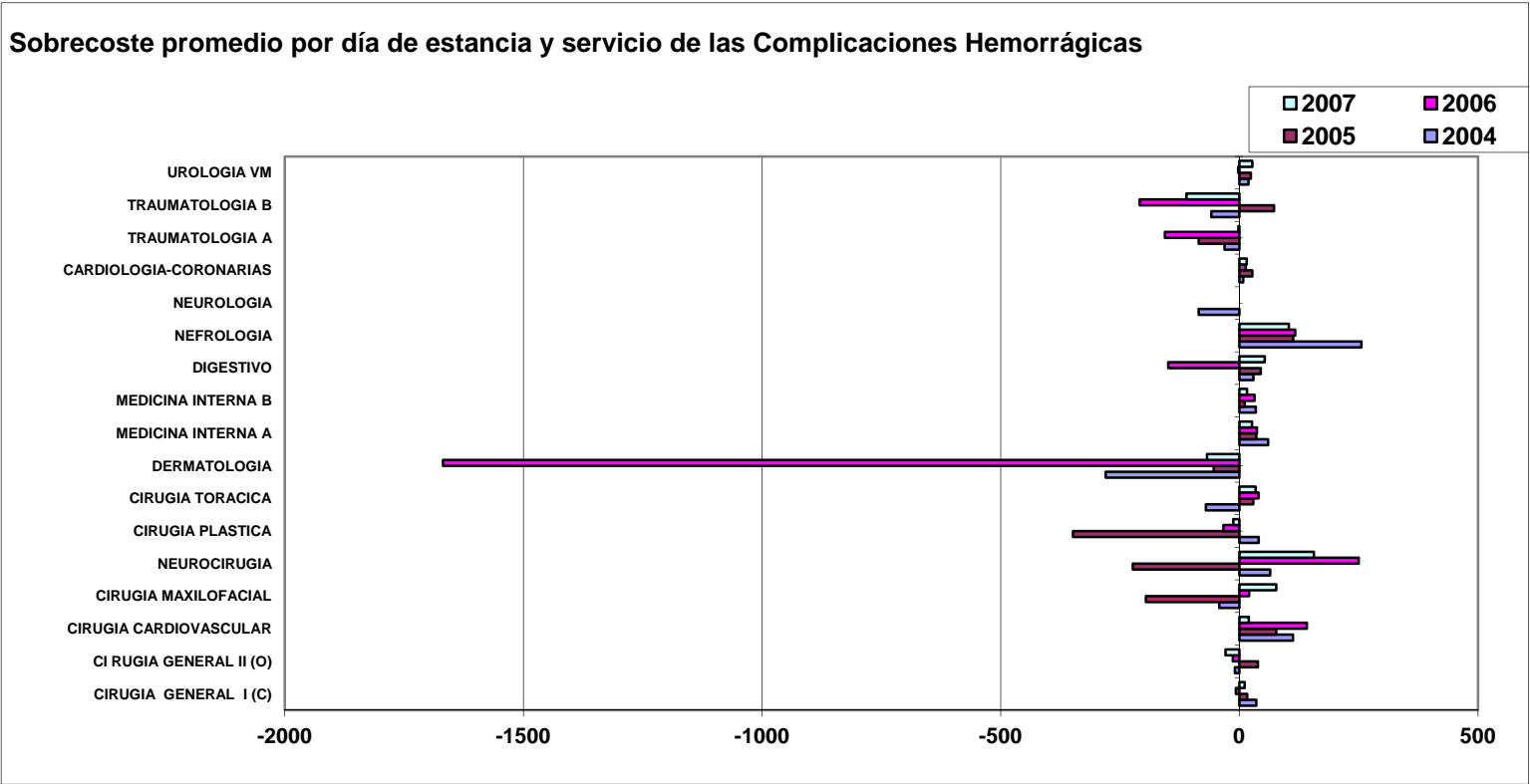
Las medidas preventivas de estos accidentes o efectos adversos de los cuidados médicos son más complicadas de implementar. No obstante, el seguimiento estricto de la tasa de complicaciones hemorrágicas resulta indispensable para determinar si su frecuencia en el centro es superior a la recogida en los estándares existentes a partir de las estadísticas autonómicas y nacionales desagregadas por GRD. Y de ser así el análisis centrado en el proceso se hace indispensable en aquellos GRD's o servicios que presenten desviaciones superiores al estándar.

Gráfico 8. Sobrecoste total por servicio y año de los efectos de las Complicaciones Hemorrágicas



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 9. Sobrecoste promedio por día de estancia y servicio de las Complicaciones Hemorrágicas



Fuente: Elaboración Propia

4.4.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por úlcera de decúbito

La úlcera por decúbito es la complicación por antonomasia que más se relaciona con deficiencias en la calidad de los cuidados de enfermería, es además prácticamente función directa de la duración de la estancia.

Es por ello que llama la atención la incidencia de casos y el sobrecoste observado en el servicio de nefrología, donde año tras año y de forma muy constante presenta complicaciones. Todo ello sin que, salvo un paciente de 160 días de estancia en 2006, exista una estancia media por año que lo justifique. Es, por tanto, un objetivo evidente de aplicación de programas de mejora, específicamente orientado al personal de enfermería del servicio.

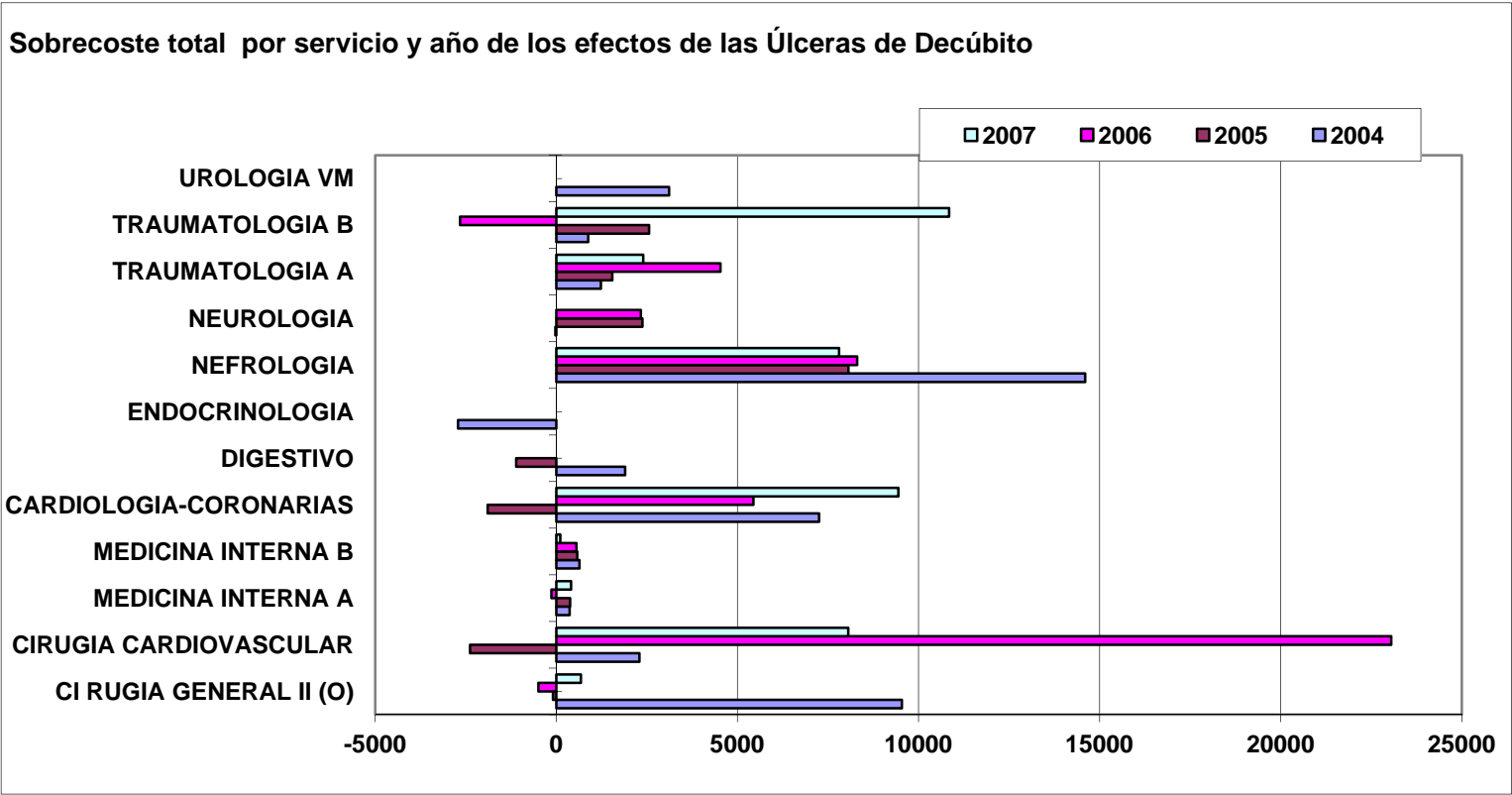
El sobrecoste observado en cirugía cardíaca en 2007 está condicionado por la elevada complejidad (ver tabla correspondiente) alcanzada por los pacientes con esta complicación en el mencionado año, y que alcanza los 11,6 puntos, extraordinariamente superior al promedio del hospital en general y de los otros servicios contemplados en la tabla concretamente. Dicho índice de complejidad o peso medio es, como es sabido, la variable que correlaciona complejidad o gravedad clínica y coste, y, en este caso, y como ya se ha comentado en otros apartados anteriores, es el reflejo del sobrecoste producido por esta complicación en pacientes que ya de por sí tienen un elevado coste sin que tuviera que incidir complicación alguna. Concretamente este sobrecoste pone de manifiesto las prolongadas estancias en UCI de pacientes sometidos a sustituciones de válvulas cardíacas, todo ello, independientemente de que la incidencia en 2006 de un paciente de 160 días de estancia sea un sesgo incidental particularmente significativo *per se*.

En 2004 el sobrecoste más llamativo se presenta en cirugía general B y corresponde a un paciente de 120 días de estancia.

En este tipo de complicación, es complejo dirimir, como se señaló al comienzo de este apartado, la incidencia real de úlcera de decúbito en la prolongación de la estancia, pues es más asumible que sean otras complicaciones (insuficiencias respiratorias o cardíacas o renales, por ejemplo) las que ocasionen o justifiquen la prolongación de las estancias y sea precisamente ésta mayor permanencia encamado del paciente el factor determinante de la úlcera de decúbito, conjuntamente con el déficit o inadecuación de cuidados de enfermería, y, no al revés, el origen del sobrecoste.

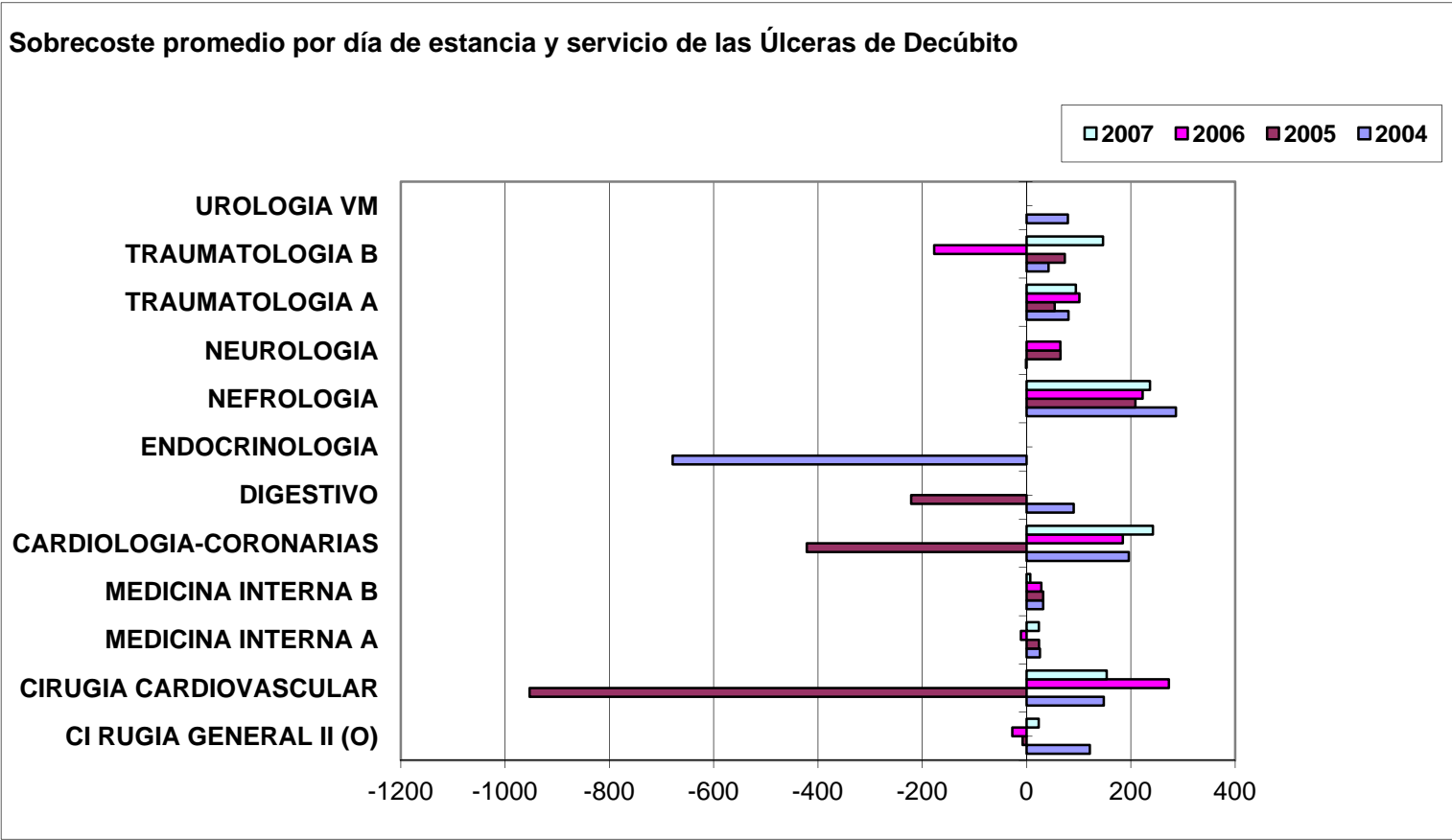
Los gráficos relacionados son los gráficos 10 y 11, que se muestran a continuación.

Gráfico 10. Sobrecoste total por servicio y año de los efectos de las Úlceras de Decúbito



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 11. Sobrecoste promedio por día de estancia y servicio de las Úlceras de Decúbito



Fuente: Elaboración Propia

4.5.- Consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por anticoagulantes

La anticoagulación profiláctica es una medida muy extendida en tres tipos de pacientes: los portadores de prótesis valvulares cardíacas, los que presentan una arritmia cardíaca potencialmente productora de embolias y aquellos que han tenido un antecedente importante tromboembólico, siempre en orden a evitar la producción o repetición de estos eventos.

Estos pacientes suelen ser de edad superior a los 50 años y suelen tener una comorbilidad más o menos florida, encontrándose usualmente polimedicados, circunstancia a la que se une la necesidad de anticoagulación de por vida. Además, los controles de los niveles de anticoagulantes en sangre deben de ser periódicos y realizados fundamentalmente en AP.

El control de la anticoagulación es fundamentalmente una responsabilidad médica y la prevención y corrección de de sus efectos también, por ello, es este estamento el objetivo de cualquier actuación de mejora en la frecuencia de presentación de estos eventos adversos.

La presentación de estos eventos puede tener un origen intra o extra hospitalario, pero una vez ingresado el paciente en el hospital su atención corresponde a los servicios de medicina interna y cardiología, en atención a la condición de pluripatológicos o a la enfermedad de base de estos pacientes. Por ello, es coherente la incidencia observada en las tablas de pacientes en estos servicios, que, de forma casi constante, suponen entre el 60-65 % del total de casos. Sin embargo, la adecuada gestión de esta complicación reduce su efecto sobre la dilatación de la hospitalización en estos servicios y su sobrecoste promedio por paciente al año así como sus costes acumulados. Si bien

el sobrecoste de cardiología es superior al de las medicinas internas, lo que en aquellos ejercicios anteriores al año 2007 venían a poner de manifiesto el diferencial general de eficiencia existentes entre estos servicios.

Los casos y el sobrecoste apreciado en UCI corresponden a EXITUS. La actividad de la UCI se refleja fundamentalmente como un coste intermedio de los servicios clínicos y, como se ha señalado, se vuelca en ellos sobre el alta final. Por este criterio, sólo los pacientes que “salen” o son alta desde las UCI’s aparecerían reflejados en estas tablas al pasar de ser la UCI un servicio intermedio a otro final, con todas sus consecuencias. Lo que ocurre es que estas altas finales directas de UCI son fundamentalmente ÉXITUS. Por ello, la valoración de este sobrecoste, por otra parte muy importante por la complejidad y coste de la UCI, ya reseñada, es muy aleatoria, ya que está ligada a la supervivencia del paciente.

Finalmente, llama la atención el sobrecoste en pacientes traumatológicos que son anticoagulados, como profilaxis de complicaciones embolicas de fracturas (especialmente en caderas y en ancianos), de forma que, como ya se ha señalado referido a otras complicaciones, el infracoste aparente corresponde, tanto en 2007 en traumatología A como en urología en 2006 a pacientes fallecidos que sesgan la estancia esperada, y, consiguientemente, el principal vector de coste del episodio.

Por su frecuencia general su prevención debe de ser prioritaria, pero no sólo a nivel hospitalario sino global (incluyendo AP), mediante la implementación de programas de formación continuada interniveles.

Los gráficos relacionados son los numerados 12 y 13 que se muestran a continuación.

Gráfico 12. Sobrecoste total por servicio y año de los efectos de los Anticoagulantes

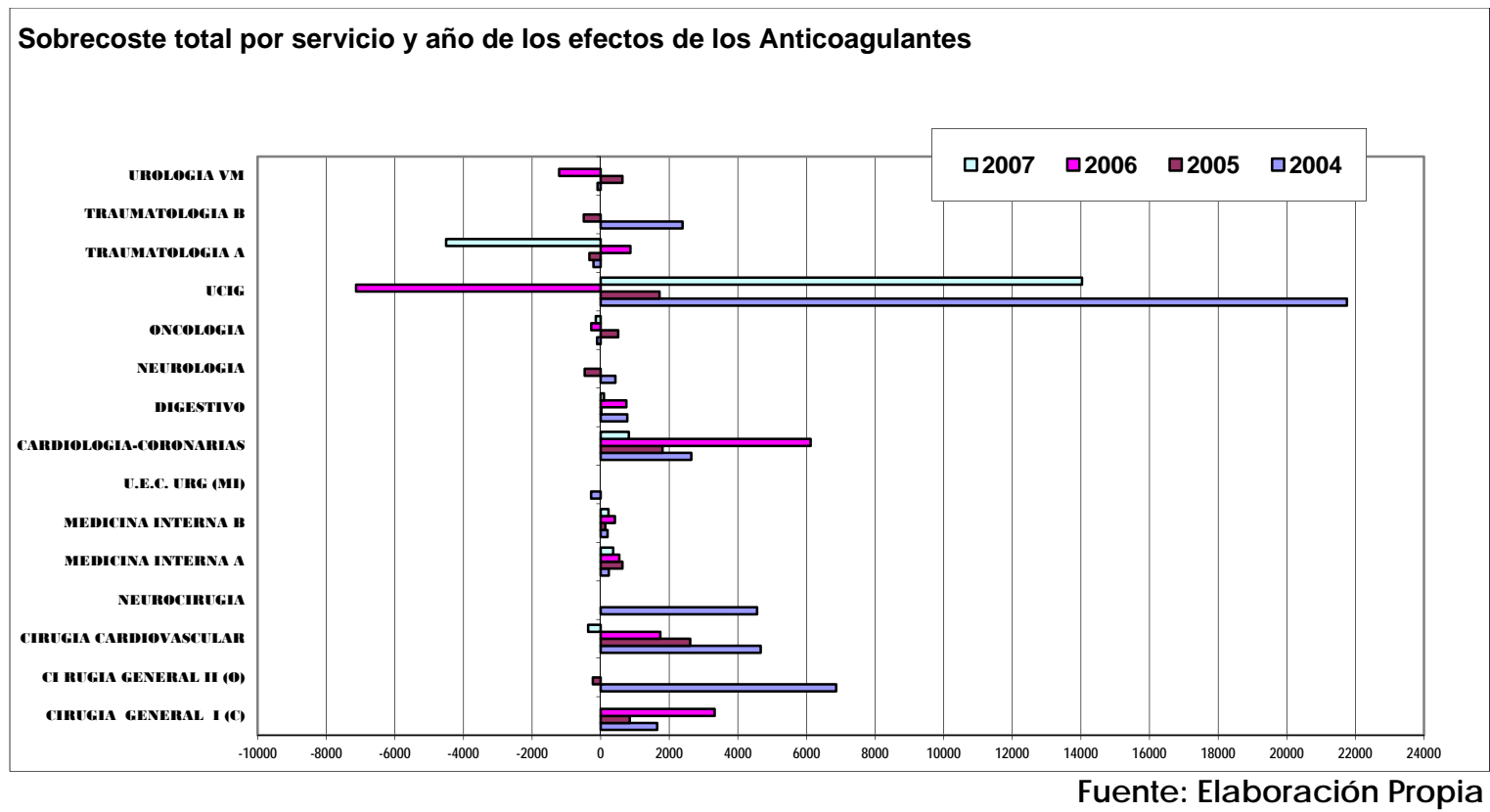
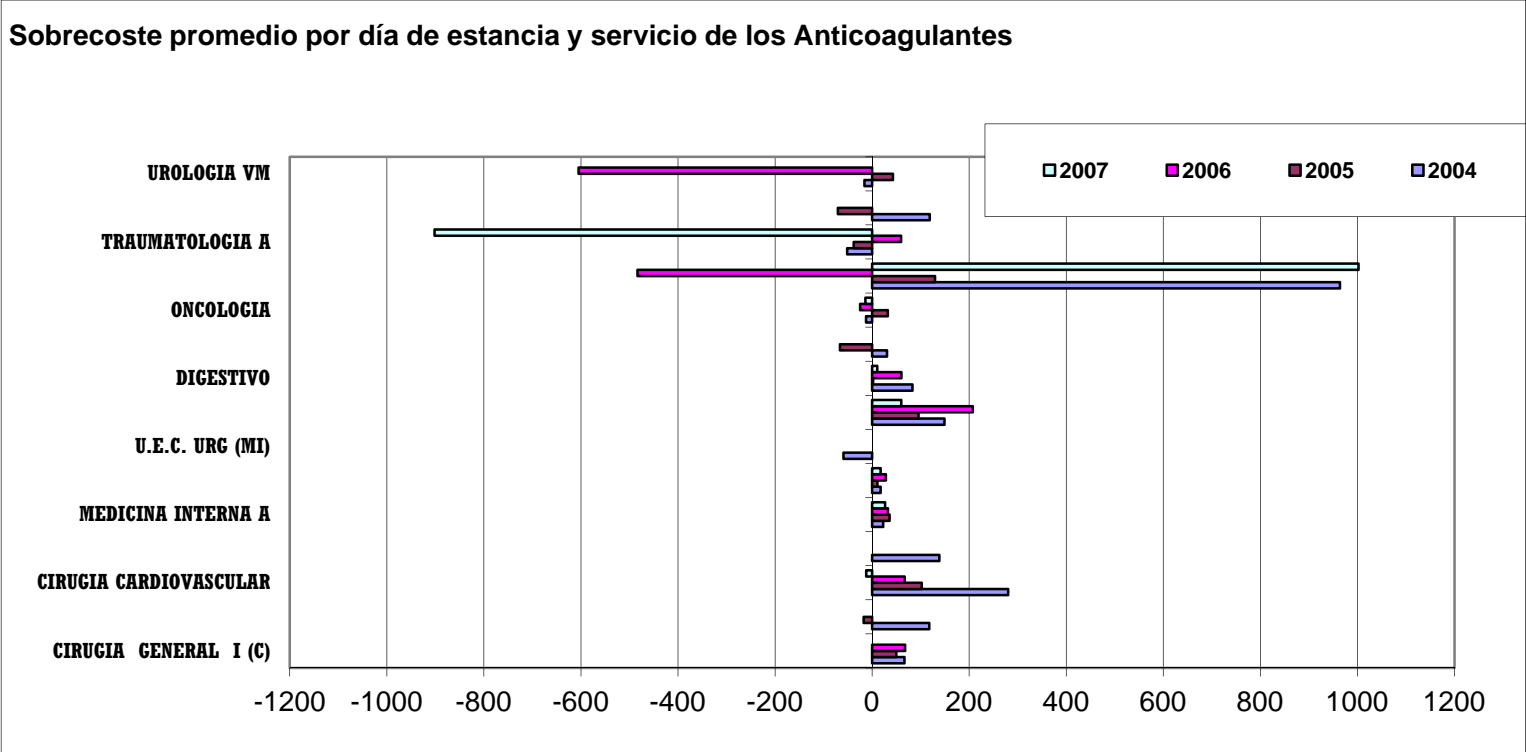


Gráfico 13. Sobrecoste promedio por día de estancia y servicio de los Anticoagulantes



Fuente: Elaboración Propia

5.- Conclusiones

A continuación pasamos a exponer las conclusiones alcanzadas que se corresponden con los objetivos que nos habíamos marcado para este estudio.

1. Los resultados obtenidos por la exhaustiva tabulación de cada uno de los eventos o efectos adversos testados por separado y el efecto global recogido en los gráficos generales (gráficos 14 y 15, al final de las conclusiones), ponen de manifiesto que todos los efectos adversos han producido un incremento en la estancia media de la mayoría de los servicios en los que se manifestaron. Teniendo en cuenta la relación entre la variable estancia y la generación de costes hospitalarios, este incremento en la estancia ha supuesto de forma directa un aumento de los costes en línea con el objetivo enunciado. Además, el modelo aplicado ha permitido identificar aquellos servicios en los que la gestión de la complicación o efecto adverso ha sido adecuadamente gestionado sin que se tradujese en incrementos en la estancia superiores a los registrados en el estándar del SAS para los GRD's equivalentes correspondientes a las patologías de los pacientes considerados.

Sin embargo, también se ha puesto de manifiesto la limitación que la presencia de éxitos precoces ocasionan al modelo general, ya que existe una disociación entre la gravedad clínica del paciente y la estancia esperada para su tratamiento y la estancia realmente registrada que es muy inferior a la esperada por haberse interrumpido tempranamente por el desencadenamiento del fallecimiento o éxitos, con lo cual la variable estancia no adquiere los valores máximos esperados y, consiguientemente, presenta un valor netamente inferior respecto al esperado para el conjunto de pacientes de esas patologías que no son éxitos precoces.

Asimismo, pudiera, hasta cierto punto, considerarse una distorsión parcial la presencia de casos de pacientes aislados con estancias extraordinariamente dilatadas con relación a la esperada según el estándar del SAS.

2. Se confirma que los cinco grupos de efectos adversos elegidos son responsables de importantes bolsas de ineficiencia cuya importancia cuantitativa global queda reflejada en los gráficos generales (gráficos 14 y 15, al final de las conclusiones).

Dada la naturaleza de estos cinco grupos de eventos adversos y su relación directa con deficiencias en la calidad asistencial que, a su vez, han implicado, de forma simultánea, desviaciones palmarias en las variables elegidas para su identificación (básicamente estancia media, estancias evitables, sobrecoste por día y sobrecoste anual) es evidente considerar como objetivo de posibles actuaciones preventivas y correctivas, tanto a los procesos asistenciales en los que se presenta como a aquellos servicios donde eventualmente pueden tener mayor incidencia.

Por ello, resulta evidente que en el caso de la incidencia de flebitis, úlceras de decúbito e infecciones nosocomiales de heridas post-operatorias, el peso fundamental de las actuaciones debe estar orientado a mejorar los cuidados de enfermería, especialmente, en aquellos pacientes cuyas patologías hagan prever una estancia prolongada, siendo desde el punto de vista concreto de los servicios una actuación prioritaria los servicios de Cardiología, Nefrología, Cirugía Cardiovascular, sobre todo teniendo en cuenta que parte de las estancias de estos pacientes corresponden a periodos intermedios en UCI.

En el caso de la flebitis los servicios en los que deben implementarse medidas de mejora de la calidad de los cuidados de enfermería son aquellos en los que se realiza un número elevado de perfusiones intravenosas (hematología), o cuentan con pacientes con presencia permanente de diversos tipos de catéter (nefrología por los pacientes dializados).

En el caso de las infecciones nosocomiales, la revisión exhaustiva de los protocolos de profilaxis antibiótica, junto con la mejora de los cuidados de enfermería de heridas operativas en los servicios de Traumatología, Cirugía Cardiovascular y UCI, son los instrumentos previsiblemente más adecuados para disminuir la tasa de infecciones y su importante impacto en la ineficiencia derivada de la prolongación de las estancias.

Mientras que las complicaciones hemorrágicas, teniendo en cuenta el origen de su presentación, quizá sea el grupo de complicaciones de más problemática prevención, sin perjuicio de que su gestión a lo largo de estos años en el hospital, puede considerarse como aceptable a partir de su impacto en los niveles de ineficiencia que recogen los indicadores utilizados. Por tanto, resulta muy importante la vigilancia de sus tasas de incidencias.

Finalmente, la prevención de los efectos adversos de los anticoagulantes requiere de medidas transversales apoyadas en mejorar simultáneamente el seguimiento de los pacientes anticoagulantes, tanto en la AP como en el propio hospital, mediante la actualización permanente de los mencionados protocolos de seguimiento.

3. Ha quedado demostrada la existencia de una relación directa entre la seguridad del paciente y la calidad asistencial, en función de los

resultados obtenidos en este estudio. Es evidente también la relación entre la variable estancia y la generación de costes hospitalarios, aumentando éstos cuando aumenta el número de estancias y la relación del modelo utilizado, a través de los GRD's, que ha permitido calcular los costes hospitalarios utilizando el aplicativo COAN H y D.

Un claro ejemplo lo podemos encontrar en los resultados que nos muestran los gráficos de sobrecostes inducidos por las flebitis. Comprobamos el incremento en días de estancia sufrido por un paciente debido a las complicaciones que se le presentan, complicaciones relacionadas directamente con la seguridad del mismo y con un claro déficit en la calidad de los cuidados recibidos por el paciente. Este incremento en días ha provocado directamente un sobrecoste.

4. La prolongación de la estancia es, con frecuencia, reflejo de descoordinaciones entre servicios con distintos factores que, por ejemplo, pueden dar lugar a retrasos no asumibles en la realización de pruebas diagnósticas imprescindibles para acortar la estancia del paciente en el hospital. Asimismo, deficiencias en la planificación y gestión de los recursos asistenciales pueden dar lugar a cuellos de botella en los procesos de hospitalización que redundan en la prolongación de la duración de los mismos, condicionando la presencia de posibles úlceras de decúbito por dos vías evidentes:

- o La prolongación misma de la estancia.
- o La sobrecarga de trabajo de enfermería en las plantas al encontrarse en ellas pacientes que eventualmente podrían estar de alta y cuya permanencia en la planta incide en un incremento de la carga de trabajo por enfermero o enfermera que, a su vez, puede ser origen de un déficit en la prestación de los cuidados (cambios posturales).

Como ya se apuntó en las consideraciones sobre los resultados de los gráficos de sobrecostes inducidos por úlceras de decúbito esta mayor permanencia encamado del paciente es el factor determinante de la úlcera de decúbito, conjuntamente con el déficit o inadecuación de cuidados de enfermería, y no al revés, el origen del sobrecoste.

5. Estos programas de reciclaje deben estar acompañados de periodos de entrenamiento y acogida que permitan la adaptación de nuevos profesionales a aquellas unidades donde la naturaleza de los cuidados y las patologías de los pacientes potencien la presencia de estos efectos adversos.

Se señaló anteriormente en las consideraciones de sobrecostes inducidos por las flebitis que era éste el grupo de complicaciones donde habría que hacer más hincapié en los programas de entrenamiento y formación continuada dirigidos al personal de enfermería para su prevención.

6. La necesidad de implantar programas de formación se ha justificado a lo largo de las actuaciones parciales, como por ejemplo, el caso de gestión de enfermería. Se emplearían programas de calidad que instrumentalizan la formación para corregir las posibles deficiencias detectadas en la fase de diagnóstico. Se trataría de un instrumento de formación que permitiría conocer en qué nivel se encuentra la organización en su camino hacia la excelencia.

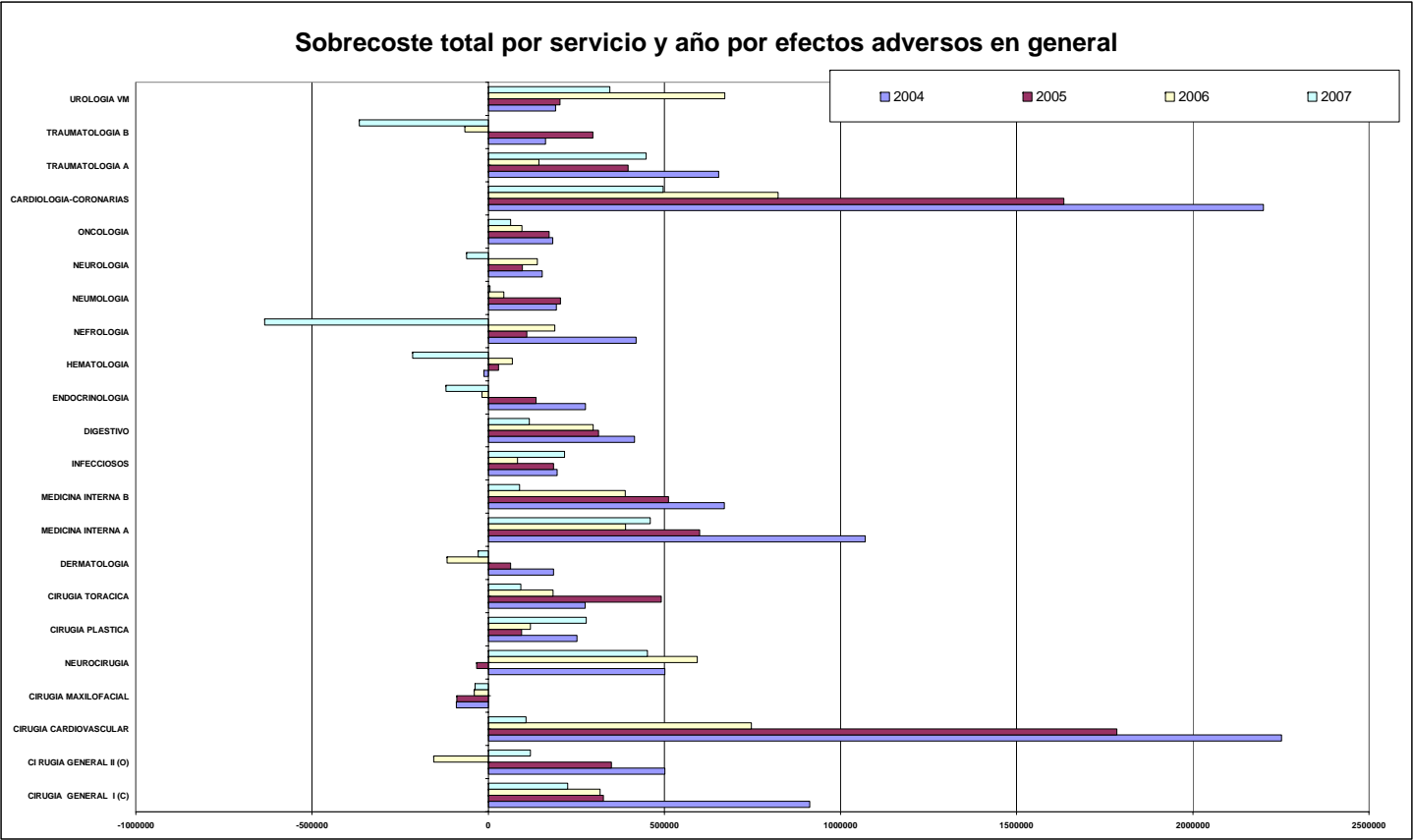
7. Hemos identificado los efectos adversos en las tablas de forma desagregada y además dentro de cada grupo de incidencias negativas hemos podido identificar aquel servicio o servicios donde su incidencia era mayor y, consecuentemente, donde los posibles sobrecostes, derivados de una gestión ineficiente, hacen más perentoria la implementación de las acciones correctoras.

Esta circunstancia está ampliamente detallada en las tablas que se acompañan como anexos al presente trabajo, siendo desde nuestro punto de vista una demostración de la validez de los GRD's como instrumento de control de calidad y de elemento indispensable para la evaluación de los sobrecostos registrados.

8. El coste de oportunidad, tanto económico como asistencial y social, es quizás uno de los riesgos más evidente de las ineficiencias en la gestión de los cuidados médicos, especialmente destacables cuando estas ineficiencias han tenido su origen en problemas de calidad asistencial que incluso pueden poner en peligro o agravar las condiciones del paciente.

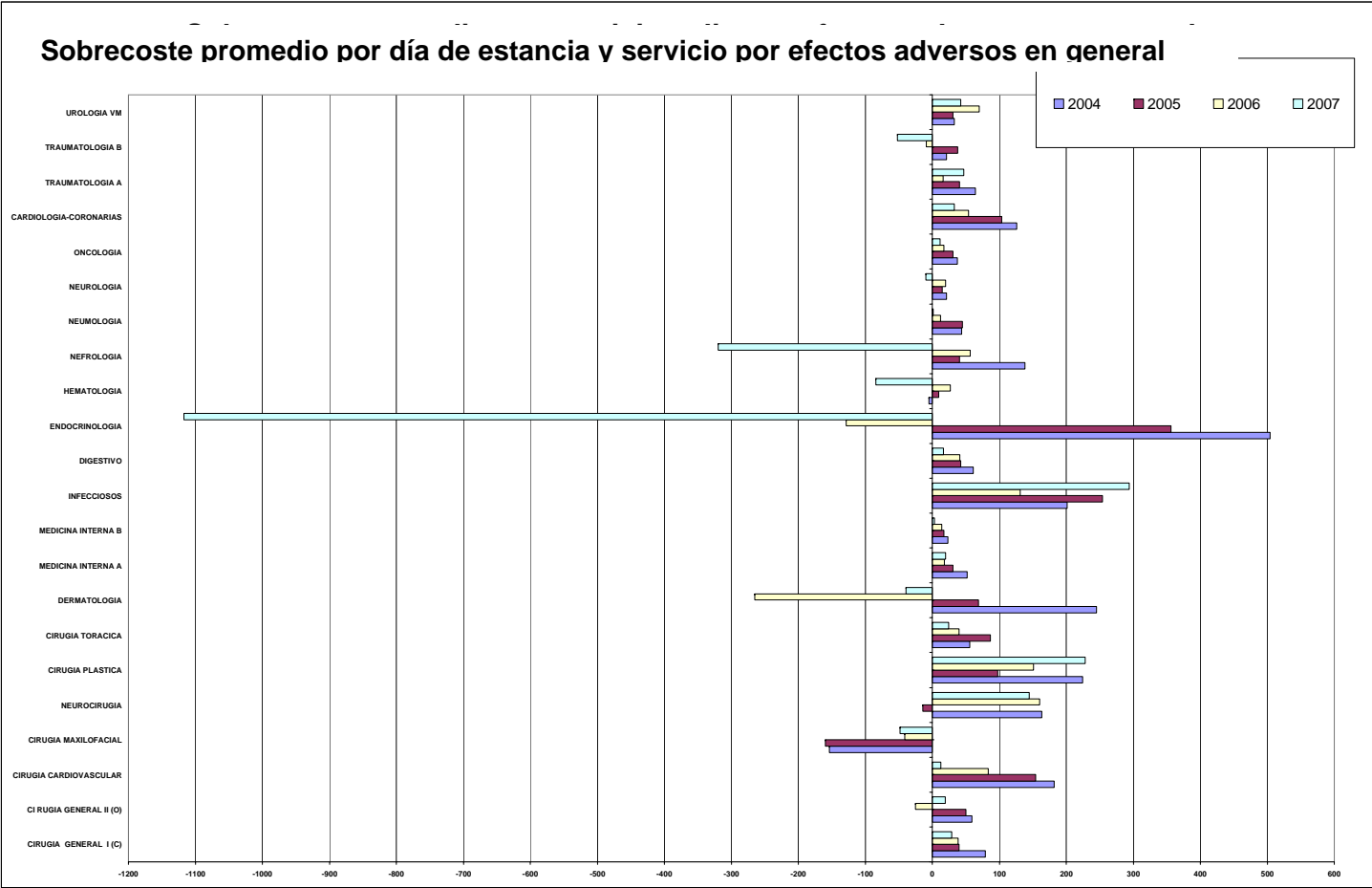
Por ello, la resolución de los problemas de calidad permiten disminuir o incluso anular el coste de oportunidad asistencial. Dicho coste proviene de las restricciones marginales a la atención en número o intensidad de cuidados a una población determinada. Supondría, en sentido estricto, un valor añadido sustancial a aquellas medidas implantadas para la mejora de la calidad que conllevarán mejoras simultáneas de la eficiencia. A su vez, esto se traduciría en incrementos de productividad que, sin duda alguna, permitirían ampliar la oferta asistencial sin incrementos sustanciales de recursos. Por tanto, la eliminación de la totalidad o parte de las bolsas de ineficiencia supondría el aumento de los recursos existentes en el sistema, ya que permitiría eludir una carga de trabajo marginal de actividad que eventualmente podría producir la necesidad de contratar personal adicional.

Gráfico 14. Sobrecoste total por servicio y año por efectos adversos en General



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 15. Sobrecoste promedio por día de estancia y servicio por efectos adversos en General



Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO III

IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA EN LA PRODUCCIÓN Y EN LOS COSTES: EVIDENCIA EMPÍRICA DE LAS ÁREAS HOSPITALARIAS VIRGEN MACARENA Y VIRGÉN DEL ROCÍO

1.- Introducción

El envejecimiento de la población junto con los fenómenos migratorios son los hechos sociales y sociológicos más importantes en este inicio del siglo XXI. Además de provocar modificaciones en los hábitos sociales, el envejecimiento tiene una especial repercusión en los sistemas de protección social y de salud.

El imparable y progresivo proceso de envejecimiento y sus repercusiones sobre las finanzas públicas, se solapa con la profunda crisis económica que sufren las economías occidentales y especialmente un nutrido grupo de países de la Unión Europea. Al ser el Servicio Sanitario Público de Salud una parte sustancial del Estado de Bienestar, el envejecimiento poblacional adquiere una nueva dimensión en este contexto de crisis, convirtiéndose su financiación en un reto de primera magnitud, ya que esta financiación se ve comprometida por la crisis fiscal del Estado, que ha derivado en una anticipación de la propia crisis del mismo, presagiada por las tendencias demográficas consolidadas.

La sostenibilidad del sistema sanitario es un tema de plena actualidad debido a la crisis económica que afrontamos. El gasto en sanidad es la partida más importante en el presupuesto de las comunidades autónomas, y es previsible que aumente en el futuro debido al envejecimiento progresivo de la población y la aparición de tratamientos y tecnologías de elevado coste. Señala Rodríguez (2014) que para asegurar la sostenibilidad del sistema es imprescindible buscar la máxima eficiencia en la atención del paciente.

Ante este panorama, los Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío de Sevilla no han sido una excepción en compartir la

preocupación por la evolución de la demanda asistencial y el impacto del envejecimiento en las mismas, dada su importancia para la planificación operativa y gestión de la casuística asistencial.

Esta circunstancia ha propiciado la realización de diferentes estudios, donde se ha analizado tanto la demanda asistencial desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, apoyándose en el GRD y sus indicadores de gestión. El GRD es un instrumento de ajuste de riesgos en episodios de hospitalización que se construye a partir de datos demográficos de cada episodio de hospitalización, como la edad y la duración de cada episodio, así como los diagnósticos de las enfermedades y procedimientos quirúrgicos, y diagnósticos que presenta cada paciente, codificados según la versión vigente de la 9ª edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Modificación Clínica (CIE-9-MC), 2006.

El elevado peso de la hospitalización dentro de los costes sanitarios en nuestro medio, su papel esencial en la oferta de servicios sanitarios especialmente aquellos que incorporan un mayor componente de alta tecnología, el previsible incremento de su demanda y coste y el envejecimiento de la población justificarían la oportunidad de abordar el presente estudio.

Con este estudio pretendemos cubrir los siguientes objetivos:

- a. Conocer la distribución en 2013 de la demanda de hospitalización por rango de edad, tipo de episodio, unidad asistencial y GRD.
- b. Conocer el coste de la producción asistencial por unidad asistencial y rango de edad.

c. Analizar el impacto de la evolución de la pirámide de población de la provincia de Sevilla en la hospitalización del HUVM y HUVR con proyección a 2018 y 2023, tanto de actividad (altas) como de coste, desagregado por unidad asistencial.

2.- Antecedentes

Como se ha señalado en la introducción el envejecimiento de la población es uno de los hechos sociales más importantes acaecidos en el siglo XXI.

El estudio de Spillman y otros (2000) señala que, en Estados Unidos, la proporción de la población de personas de 65 años o más aumentará del 13% de la población en 2000 al 20% hacia 2030, debido al envejecimiento de la generación del boom de la natalidad y la longevidad aumentada.

Según Hou y otros (2011), China está sobre el camino de hacerse la población envejecida más severa en la historia moderna. Se prevé que hacia 2050 China podría tener 115 millones de ciudadanos ancianos con más de 80 años. La implicación de asistencia médica de esto está casi más allá de la comprensión, y la planificación seria es necesaria para enfrentarse con esta demanda.

España es uno de los países del mundo con mayor tasa de personas mayores, y en cualquier análisis realista de las perspectivas del gasto sanitario en España, es preciso tener presente uno de los principales retos al que se enfrenta nuestro sistema sanitario: el envejecimiento de la población. El estudio de McMaster (2007) señala que, de acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en los diez años comprendidos entre

1994 y 2004 el gasto dedicado a la asistencia sanitaria se incrementó más que el PIB en cada país miembro, con la excepción de Finlandia. Suarez y otros (2010) ponen de manifiesto que la población general española se duplicó durante el siglo XX, mientras que la de 65 años y más se multiplicó por 7 y la octogenaria por 13. Igualmente el impacto de esta demanda sobre el sistema sanitario está suponiendo tanto un incremento del consumo de recursos en hospitalización, como en AP y significativamente en el consumo de fármacos.

Abril (1990) señala que el llamado Informe Abril Martorell identifica el envejecimiento de la población como uno de los desafíos con los que se enfrenta el Sistema Nacional de Salud (SNS). Así mismo, ya entonces señalaba la existencia de serias carencias en la dotación específica de carácter sociosanitario para la atención de pacientes ancianos y crónicos. Todo ello cuando las cohortes poblacionales correspondientes a las generaciones de los denominados baby boomers se situaban todavía por debajo de los 40 años de edad.

En relación al impacto del envejecimiento sobre el gasto sanitario, algunos estudios ponen el acento en los últimos años de vida, y de manera especial, en el último año, tales como los realizados por Polder y otros (2006) en Holanda ó Calver, y otros (2006) en Australia. López (2010) matiza actualmente esas aseveraciones, poniendo de manifiesto que no es el envejecimiento en sí mismo el vector determinante del crecimiento futuro del gasto sanitario *per* cápita. Adicionalmente el mismo autor admite que el factor “proximidad a la muerte” controlado correctamente reduce, en general, en muchas estimaciones, un 40% el gasto que se atribuye de otro modo a la edad. Dunaway y N'Diaye (2004) estudian las presiones fiscales a largo plazo para Australia, donde los costes sanitarios y de envejecimiento fueron las principales fuentes del gasto, mostrando diversas variaciones. Riley y otros (1987) encontraron que esta concentración de gasto de asistencia médico en

el último año de vida era también evidente en categorías de enfermedades particulares como el problema cardíaco y el cáncer. Hogan y otros (2001) no encontraron prácticamente ningún cambio de este modelo durante un período de veinte años.

Quizás el estudio más influyente de este tipo fue el publicado por Zweifel y otros (1999), donde analizaron la relación entre el gasto de asistencia médica y la edad durante los últimos años de vida de los individuos que murieron durante el período 1983-1992. Concluyeron que el envejecimiento simple de la población era posiblemente 'un arenque ahumado' buscando factores que influyen en el crecimiento de gasto de asistencia médica.

El estudio de Yang y otros (2003) proporciona pruebas fuertes descriptivas en apoyo de la hipótesis de que los gastos de asistencia médica dependen principalmente de la cercanía a la muerte, no del envejecimiento. Entre sus conclusiones señala que las personas ancianas usan mucho más la asistencia médica en el último año de vida, sin importar a qué edad mueren, que la cercanía a la muerte es la razón más importante de los gastos de hospitalización más altos, y el envejecimiento la razón más importante de los gastos de cuidado más altos a largo plazo.

En resumen, estos estudios de proximidad a la muerte confirman que el gasto de asistencia médica está altamente concentrado al final de la vida, y que la relación entre la edad y el gasto de asistencia médica es débil y posiblemente el inverso una vez que la proximidad a la muerte es tomada en cuenta. La relación positiva entre la edad y el gasto de asistencia médica observada en tantos estudios anteriores es en gran parte una consecuencia del hecho de que la probabilidad de morir aumentaba con la edad. Y si esto es así, señala Gray (2005),

entonces muchas de las proyecciones de gasto están mal fundamentadas y posiblemente son bastante inexactas.

Spillman y otros (2000) señalan que los gastos totales a partir de los 65 años hasta la muerte se elevan considerablemente con la longevidad, de 31.181 dólares para las personas que mueren a la edad de 65 años a más de 200.000 dólares para los que mueren a la edad de 90 años o más.

Los mencionados estudios avalan de forma general la relación creciente existente entre envejecimiento y costes sanitarios, así como la importancia de los costes hospitalarios dentro de los costes totales que soportan los sistemas sanitarios, especialmente en los pacientes mayores de 65 años.

Respecto a las partidas de gasto sanitario en España y su distribución en función de su destino Ahn y otros (2003) ponen de manifiesto que el 54 % del gasto sanitario público total, se dedica a los gastos de hospitalización, observándose ligeros incrementos en la partida correspondiente a atención ambulatoria y domiciliaria que se situaba en una horquilla del 15,5-17 % en el año 2000, correspondiendo al gasto farmacéutico el porcentaje restante.

Es evidente que no es el factor demográfico el mayor determinante del gasto sanitario. Otros factores como los costes de las prestaciones, la variedad territorial de la oferta de servicios, las innovaciones en tecnología sanitarias o las variaciones en la intensidad de la demanda, pueden tener una mayor influencia que el propio volumen de población y su grado de envejecimiento. Los principales factores macroeconómicos que aparecen como explicativos del gasto son el crecimiento de la renta real, el crecimiento del precio de los recursos utilizados en la producción de servicios sanitarios y la prestación real media.

3.- Datos y Metodología

Se trata de un estudio analítico, descriptivo y retrospectivo-prospectivo que se ha llevado a cabo en el HUVM y en el HUVR de Sevilla, englobándose en el mismo también sus correspondientes Áreas Hospitalarias.

Es analítico en la medida en que en el análisis del estudio se establecen relaciones entre variables. Es descriptivo porque se han utilizado datos concretos que describen la situación real de los hospitales. Por último, es prospectivo porque nos hemos basado en un periodo de tiempo futuro, concretamente hemos centrado nuestro estudio en el periodo 2018-2023.

Para la realización de este estudio se ha dispuesto de los siguientes medios:

- Bases de datos en Excel del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) del HUVM y HUVR correspondientes a los años 2005-2013, y cuyos registros que representa cada uno un episodio de hospitalización, constan de 81 campos donde se recogen datos demográficos del paciente, como fecha de nacimiento, sexo o código postal, y registros administrativos con las fechas de ingreso y alta, fecha de intervención quirúrgica o servicios asistenciales de ingreso y alta. Además del diagnóstico principal y hasta 14 diagnósticos secundarios, con identificación de causas externas y hasta 15 procedimientos quirúrgicos y/o diagnósticos. Estando los registros de diagnósticos y procedimientos codificados según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-9-MC.

- Informes anuales de los costes totales por Hospital, por servicio asistencial y línea de producción asistencial obtenidos a partir del programa de Contabilidad Analítica de Hospitales y Distritos (COAN H y D), y correspondientes al año 2013 del HUVM y HUVR.
- Censo de población provincia de Sevilla de 2013 y proyecciones 2018-2023 del Instituto Andaluz de Estadística.
- Software de Gestión Sanitaria (Alcor), de Sistema de Gestión Sanitaria (SIGESA), utilizado para la asignación de GRD a cada episodio de hospitalización y para obtener diversas variables demográficas y de gestión utilizadas en el presente estudio y que toman como base los mencionados GRD's, versión All Patient 27 (AP-V27).
- Estándares para la estancia media (EM) por GRD establecidas por el Servicio Andaluz de Salud (SAS).

La metodología utilizada para desarrollar este trabajo supone una simplificación de métodos más complejos, propios de los análisis macroeconómicos que pretende propiciar una aproximación casi intuitiva a los efectos del envejecimiento sobre la actividad hospitalaria. De forma que sobrepase en lo esencial el objetivo primario de tipo académico del estudio, y pueda ser útil como elemento de reflexión e incluso de planificación, especialmente en el entorno asistencial en el que se ha realizado, que es el HUVM y el HUVR de Sevilla.

En este estudio la metodología que se ha utilizado ha sido la obtención de indicadores básicos de gestión, a través de:

- a. Asignación de GRD's a los episodios de hospitalización contenidos en el CMBD del HVM y del HVR correspondiente al año 2013.

b. Obtención de los indicadores básicos de gestión (un total de 23), como son:

- Número de altas: pacientes que salen del hospital al concluir el proceso de hospitalización, ya sea por curación, traslado, fallecimiento u otras circunstancias.

- Estancias medias: resultados de dividir el número total de estancias registradas dividido por el número altas habidas.

- Estancias totales: o sumatorio de las estancias de cada episodio de hospitalización.

- Estancia media esperada: aquella estancia media por GRD calculada a partir de la casuística global de los hospitales del SAS, aplicando la misma fórmula que la especificada para el cálculo de la Estancia Media mencionada anteriormente.

- Índice de Utilización de Estancias (IUE): calculado como el cociente entre la estancia media por GRD o servicio y la estancia media esperada, según el estándar del SAS, considerándose que un episodio de hospitalización es eficiente si este cociente es igual o menor a uno, e ineficiente si es superior a la unidad.

- Peso Medio: el concepto de peso está basado en la comparación de los costes individuales de los distintos grupos de pacientes con el coste medio por paciente, de forma que cada uno de los GRD lleva asociado un peso relativo que representa el coste esperado de este tipo de pacientes respecto al coste medio de todos los pacientes de hospitalización de agudos. Un peso relativo de valor 1 equivale al coste medio del paciente hospitalizado (estándar). Un peso por encima o por debajo de 1 significa que el coste específico de ese

grupo estará por encima o por debajo, respectivamente, del coste del paciente promedio.

- El Peso Medio de un hospital es el resultado de dividir el sumatorio del peso medio de cada GRD por su número de altas, partido por el número de altas totales del hospital.

- Puntos Totales de GRD: es el resultado de multiplicar el número de altas de un hospital o unidad asistencial por el número total de altas de la misma. Puede utilizarse como unidad de medida de la producción asistencial de hospitalización de un hospital o unidad asistencial en un sistema de contabilidad analítica.

c. Ajustar el número de altas totales por rango de edad, rango de edad y tipo de episodio, y por unidad asistencial y rango de edad, según la evolución de la población de referencia de la provincia de Sevilla y las proyecciones de evolución para 2018 y 2023, obteniendo el número de altas correspondientes a dichos años manteniendo la tasa de frecuentación que se ha registrado en 2013.

d. Calcular la producción de puntos de GRD ajustada a las proyecciones de altas, manteniendo el mismo Índice de Complejidad (peso medio) por rango de edad que el registrado de media en 2013. Este cálculo se realiza asumiendo que los costes de los inputs involucrados en el proceso asistencial se van a mantener constantes. Y que, además, los estilos de práctica clínica también van a ser uniformes a lo largo de todo el periodo de tiempo considerado. Con esta convención metodológica conseguimos convertir la edad en variable independiente, de forma que las variaciones en las altas y sus costes totales y por rango de edad deben ser función de las variaciones registradas en los diferentes grupos etarios considerados inducidas por los cambios derivados del envejecimiento de la población.

e. Calcular con el programa COAN H y D los costes totales repercutibles a la línea de producción de hospitalización y cálculo del coste promedio por punto de GRD y unidad asistencial, dividiendo el coste total repercutido entre la producción de puntos de GRD de 2013, ajustada para 2018 y 2023, según la producción estimada por la proyección de la frecuentación.

Se trata de un estudio empírico en el que se han recogido datos del año 2013. Estos datos, una vez procesados, han derivado en tablas que se han utilizado para obtener las conclusiones finales.

El periodo en el que se ha centrado el estudio ha sido el comprendido entre los años 2013 y 2023, ambos inclusive. Se ha tenido en cuenta este periodo porque 2013 es el último año del que tenemos datos completos y los años 2018 y 2023 porque completarían intervalos de 5 años que consideramos suficientes para obtener avances, variaciones y/o cambios en los resultados de los distintos indicadores.

Se ha llevado a cabo una amplia revisión bibliográfica de lo publicado durante la última década, tanto de revistas académicas especializadas como de libros y algunos trabajos publicados en actas de congresos, tal como se puede comprobar en la bibliografía.

4.- Resultados

A continuación, presentamos los resultados obtenidos separados en cuatro apartados diferentes.

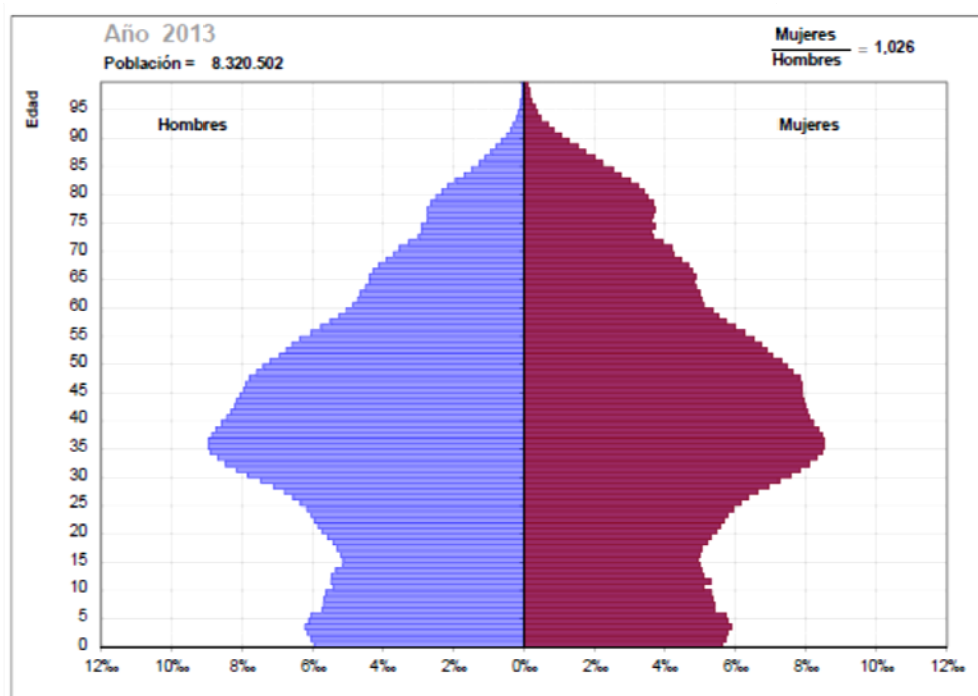
4.1.- Datos demográficos

Los datos que hemos utilizado para obtener cada uno de los gráficos y tablas que presentamos a continuación se han obtenido de la página web del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía¹, perteneciente a la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.

4.1.1.- Pirámides de Población de la Provincia de Sevilla

Seguidamente, presentamos tres gráficos de distribución de la pirámide de edad por sexo para los años 2013, 2018 y 2023.

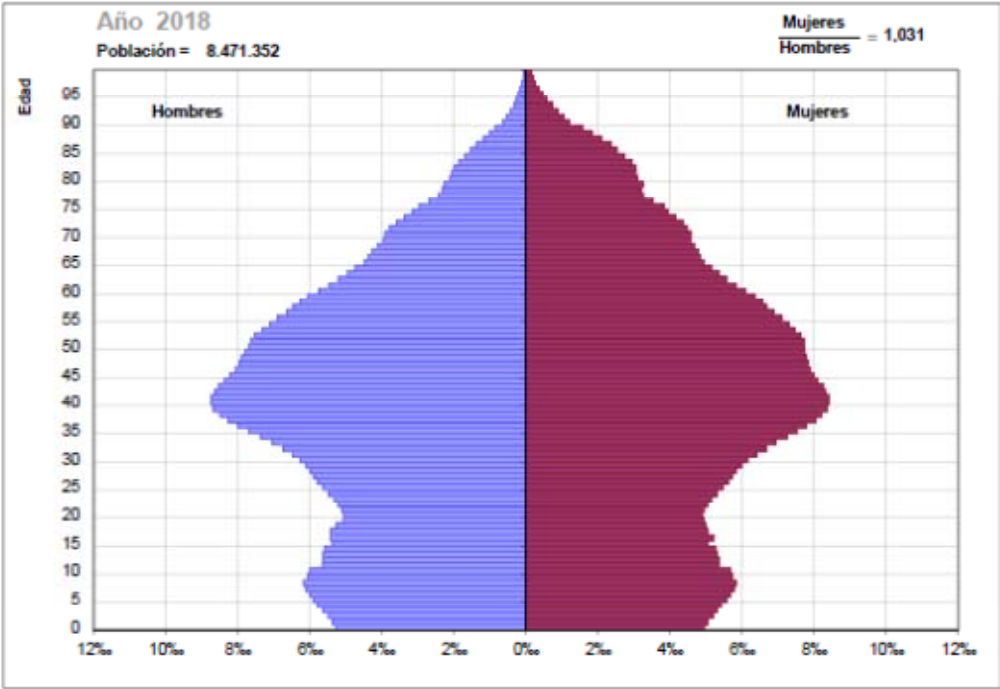
Gráfico 1. Distribución Pirámide de Edad por sexo año 2013



Fuente: IAE. Elaboración propia

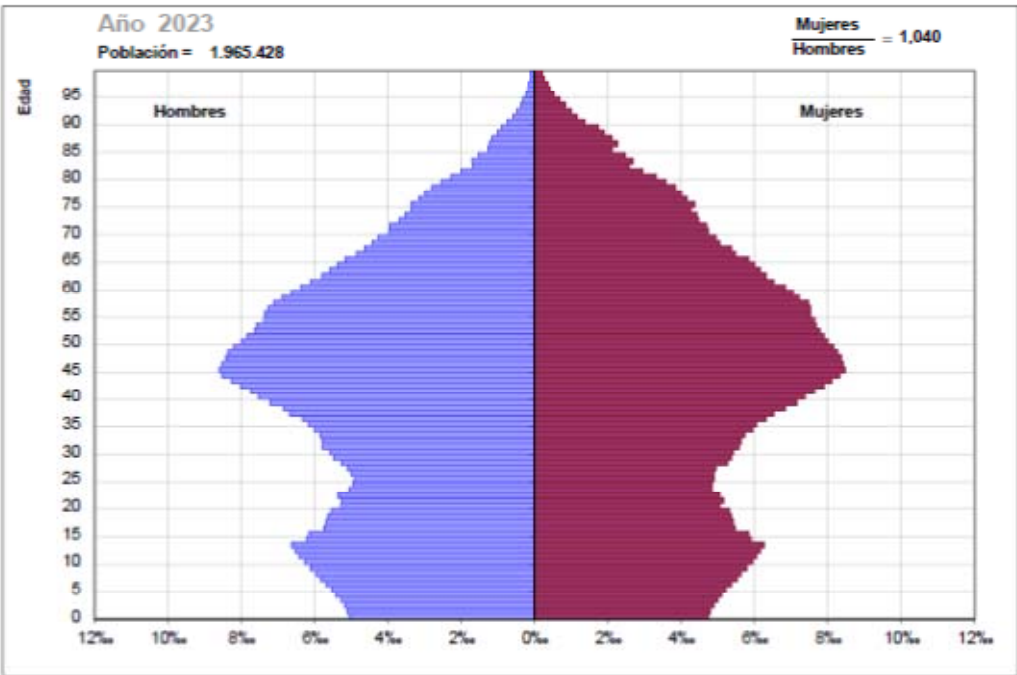
¹ Datos obtenidos de la página web del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía:
www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia

Gráfico 2. Distribución Pirámide de Edad por sexo año 2018



Fuente: IAE. Elaboración propia

Gráfico 3. Distribución Pirámide de Edad por sexo año 2023



Fuente: IAE. Elaboración propia

Entre nuestros objetivos planteábamos analizar el impacto de la evolución de la pirámide de la población de Sevilla en la hospitalización del HUVIM y HUVR con proyección a 2018 y 2023, tanto de actividad (altas) como de coste, desagregado por unidad asistencial. Este objetivo está directamente relacionado con la utilización de los datos de este epígrafe del trabajo, porque según la metodología propuesta, al “aislar” como variable independiente la edad, para explicar las diferencias de costes esperables, es indispensable plasmar la evolución de las diferentes cohortes poblacionales. En los tres gráficos referidos a la situación en 2013 y a la previsible evolución en 2018 y 2023 y, considerándolas globalmente, es evidente el inexorable desplazamiento hacia los rangos etarios superiores de esas cohortes de población, que va incrementando paulatinamente y de forma gráfica la parte alta de la pirámide, que va adquiriendo progresivamente la imagen de árbol. Desde los nacidos a principios de la década de los 80 en el pasado siglo, se observa una drástica caída de la población correspondientes a los rangos etarios de los nacidos hasta 1995, y a partir de ese año un ligero incremento de las cohortes de nacidos en años anteriores, que se trunca bruscamente a finales de la primera década del siglo, en una tendencia que se acentúa en las previsiones a cinco y 10 años.

Paralelamente a este “adelgazamiento de la base de la pirámide” se observa que las cohortes poblacionales más numerosas, que en el año 2013 se encuentran entre los 35-45 años se desplazan hasta los 50-55 años. Y situaciones tan llamativas como que la población de más de 65 años es netamente superior a la de menos de 15 años en el 2023.

Es evidente que los flujos migratorios tuvieron una positiva repercusión en el crecimiento de la población en el periodo 1995-2005, pero a partir de ahí su impacto es negativo.

En síntesis, en el horizonte de 10 años encontraremos una disminución de pacientes en edad pediátrica y también de las mujeres en edad fértil, mientras que los pacientes en edades superiores a los 60-65 años se van a incrementar de forma sensible.

4.1.2.- Tablas de evolución de la población de la Provincia de Sevilla por rango de edad y porcentaje de variación 2018/2013 y 2023/2013

A continuación, presentamos dos tablas que representan la evolución de la población de la Provincia de Sevilla para el periodo 2012-20123.

Tabla 1: Evolución población Provincia Sevilla 2013-2018-2023

Rango en años	Población 2013	Población 2018	Población 2023	% 2018-2013	% 2023-2013
23 - < 1 a.	21181	20357	18169	-3,89	-14,12
22. 1 - 4 a.	95171	86558	76480	-9,02	-19,64
21. 5 - 9 a.	115887	115943	106552	+0,05	-8,05
20. 10 - 14 a.	102888	115469	115412	+12,23	+12,17
19. 15 - 19 a.	101668	102875	115106	+1,19	+13,22
18. 20 - 24 a.	112264	101142	102420	-9,91	-8,77
17. 25 - 29 a.	126100	110355	99706	-12,49	-20,93
16. 30 - 34 a.	157793	123953	108595	-21,45	-31,18
15. 35 - 39 a.	171821	154572	121938	-10,04	-29,03
14. 40 - 44 a.	161038	168081	151256	+4,37	-6,07
13. 45 - 49 a.	153532	157614	164363	+2,66	+7,05
12. 50 - 54 a.	129082	149487	153553	+15,81	+18,96
11. 55 - 59 a.	107758	124845	144486	+15,86	+34,08
10. 60 - 64 a.	93644	103422	119986	+10,44	+28,13
09. 65 - 69 a.	87088	88897	98593	+2,08	+13,21
08. 70 - 74 a.	64024	80418	82853	+25,61	+29,41
07. 75 - 79 a.	58931	56155	71502	-4,71	+21,33
06. 80 - 84 a.	43829	46546	45583	+6,20	+4,00
05. 85 - 89 a.	22335	28470	31357	+27,47	+40,39
04. 90 - 94 a.	8093	10371	14116	+28,15	+74,42
03. 95 - 99 a.	1719	2394	3326	+39,27	+93,48
02.100 - 104a	376	348	509	-7,45	+35,37

Fuente: IAE. Elaboración propia

La evolución de la población de la provincia de Sevilla presenta como dato más relevante un descenso de la población menor de un año. Respecto a 2013 se produce un descenso de un 4% que llega a ser de un 14% en 2023. Adicionalmente, las cohortes de población situada en los 40 y los 75 años pasan de suponer un 41% en 2013 a un 47% en 2023. Esto es debido a la irrupción prácticamente completa de las generaciones de baby boomers dentro de este rango etario. Es muy significativo el crecimiento de las personas en el rango entre 50 y 59 años que se incrementa en un 31% respecto a 2013 y en 53% en 2023. Sin embargo, aún es relativamente moderado el incremento del número de personas de más de 75 años que pasa de suponer un 7% en 2013 a un 8,5% en 2023, es decir un 20 % más de la población en estos rangos etarios. Esto es debido a que el efecto baby boomer no es visible para personas de estas edades. En 15 años se notará notablemente el aumento de porcentaje en este rango de edad, tanto por la eclosión de los baby boomers en estos rangos etarios, como por el incremento de la esperanza de vida de estas cohortes poblacionales respecto a las precedentes. Son también notables los incrementos porcentuales del número de personas de más de 85 años, representando un 1,7% en 2013 y un 2,5% en 2023, es decir, un 50 % de incremento en porcentaje.

Tabla 2. Indicadores generales de gestión conjuntos HUVH-HUVR, por rango de edad y tipo de GRD. Año 2013

En esta tabla agrupamos la casuística de ambos hospitales para ofrecer una visión global de la situación de la demanda asistencial, desagregada por rango de edad y por la condición del episodio, dependiendo de que se hubiera realizado intervención quirúrgica (Q) o no (M). Esta tabla es una foto fija de la situación actual de la demanda asistencial en el conjunto de los dos hospitales y nos permite conocer su distribución cuantitativa y cualitativa y, de forma desagregada para

cada hospital. Es la base para las proyecciones de demanda que se contemplan en este estudio, en 5 y 10 años.

Grupo Edad (23 Rangos)	Tipo GRD	Altas	EM	EM esperada	Estancias Totales	Estancias Esperada	Estancias Evitables	Ocupación Real	Ocupación esperada	IUE	Peso Medio	Puntos GRD
02. 100 - 104 a.	M	4	9	2,94	36	12	24	0,10	0	1,36	2,43	9,72
	Q	7	8,71	5,79	61	40	21	0,17	0	1,21	2,24	15,68
Total 02. 100 - 104 a.		11	8,82	8,73	97	96	1	0,27	0	1,26	2,31	25,41
03. 95 - 99 a.	M	119	6,43	154,55	765	18391	-17626	2,10	50	0,77	1,94	230,86
	Q	31	7,58	29,81	235	924	-689	0,64	3	1,04	2,67	82,77
Total 03. 95 - 99 a.		150	6,67	182,93	1000	27439	-26439	2,74	75	0,82	2,09	313,5
04. 90 - 94 a.	M	630	7,7	700,00	4850	441000	-436150	13,29	1208	0,9	1,93	1215,9
	Q	258	7,84	280,43	2023	72352	-70329	5,54	198	0,92	3,19	823,02
Total 04. 90 - 94 a.		888	7,74	975,82	6873	866532	-859659	18,83	2374	0,91	2,29	2033,52
05. 85 - 89 a.	M	2000	7,78	2173,91	15566	4347826	-4332260	42,65	11912	0,92	1,94	3880
	Q	785	8,44	853,26	6622	669810	-663188	18,14	1835	0,92	3,16	2480,6
Total 05. 85 - 89 a.		2785	7,97	3027,17	22188	8430679	-8408491	60,79	23098	0,92	2,28	6349,8
06. 80 - 84 a.	M	3435	8,24	3615,79	28302	12420237	-12391935	77,54	34028	0,95	1,87	6423,45
	Q	1741	8,22	1832,63	14313	3190612	-3176299	39,21	8741	0,95	3,23	5623,43
Total 06. 80 - 84 a.		5176	8,23	5448,42	42615	28201027	-28158412	116,75	77263	0,95	2,33	12060,08
07. 75 - 79 a.	M	3697	8,01	3891,58	29608	14387167	-14357559	81,12	39417	0,95	1,79	6617,63
	Q	2649	8,51	2675,76	22534	7088082	-7065548	61,74	19419	0,99	3,52	9324,48
Total 07. 75 - 79 a.		6346	8,22	6542,27	52142	41517233	-41465091	142,85	113746	0,97	2,51	15928,46
08. 70 - 74 a.	M	3280	8,15	3313,13	26736	10867071	-10840335	73,25	29773	0,99	1,73	5674,4
	Q	2796	8,12	2853,06	22717	7977159	-7954442	62,24	21855	0,98	3,32	9282,72
Total 08. 70 - 74 a.		6076	8,14	6200,00	49453	37671200	-37621747	135,49	103209	0,98	2,46	14946,96
09. 65 - 69 a.	M	3335	8,07	3438,14	26899	11466211	-11439312	73,70	31414	0,97	1,73	5769,55
	Q	3284	8,06	3569,57	26457	11722452	-11695995	72,48	32116	0,92	3,25	10673
Total 09. 65 - 69 a.		6619	8,06	6967,37	53356	46117012	-46063656	146,18	126348	0,95	2,48	16415,12
10. 60 - 64 a.	M	2641	8,05	2780,00	21251	7341980	-7320729	58,22	20115	0,95	1,68	4436,88
	Q	2992	7,62	3149,47	22789	9423225	-9400436	62,44	25817	0,95	3,19	9544,48
Total 10. 60 - 64 a.		5633	7,82	5929,47	44040	33400725	-33356685	120,66	91509	0,95	2,48	13969,84
11. 55 - 59 a.	M	2364	10,47	2541,94	24755	6009135	-5984380	67,82	16463	0,93	1,61	3806,04
	Q	2633	8,12	2801,06	21372	7375201	-7353829	58,55	20206	0,94	3,19	8399,27
Total 11. 55 - 59 a.		4997	9,23	5315,96	46127	26563839	-26517712	126,38	72778	0,94	2,44	12192,68
12. 50 - 54 a.	M	2224	8,8	2365,96	19577	5261889	-5242312	53,64	14416	0,94	1,64	3647,36
	Q	2633	7,33	2992,05	19292	7878056	-7858764	52,85	21584	0,88	3,11	8188,63
Total 12. 50 - 54 a.		4857	8	5337,36	38869	25923570	-25884701	106,49	71023	0,91	2,43	11802,51
13. 45 - 49 a.	M	2051	8,52	2205,38	17476	4523227	-4505751	47,88	12392	0,93	1,44	2953,44
	Q	2329	6,04	2646,59	14067	6163910	-6149843	38,54	16887	0,88	2,7	6288,3
Total 13. 45 - 49 a.		4380	7,2	4866,67	31543	21316000	-21284457	86,42	58400	0,9	2,11	9241,8
14. 40 - 44 a.	M	2039	6,99	2240,66	14251	4568704	-4554453	39,04	12517	0,91	1,23	2507,97
	Q	2073	5,88	2278,02	12180	4722340	-4710160	33,37	12938	0,91	2,29	4747,17
Total 14. 40 - 44 a.		4112	6,43	4518,68	26431	18580818	-18554387	72,41	50906	0,91	1,76	7237,12
15. 35 - 39 a.	M	3569	4,89	3717,71	17451	13268501	-13251050	47,81	36352	0,96	0,89	3176,41
	Q	2289	5,12	2461,29	11719	5633894	-5622175	32,11	15435	0,93	1,88	4303,32
Total 15. 35 - 39 a.		5858	4,98	6231,91	29170	36506557	-36477387	79,92	100018	0,94	1,28	7498,24
16. 30 - 34 a.	M	4317	3,95	4360,61	17063	18824736	-18807673	46,75	51575	0,99	0,76	3280,92
	Q	2199	5,11	2221,21	11226	4884445	-4873219	30,76	13382	0,99	1,79	3936,21
Total 16. 30 - 34 a.		6516	4,34	6581,82	28289	42887127	-42858838	77,50	117499	0,99	1,11	7232,76
17. 25 - 29 a.	M	3017	4,22	3017,00	12717	9102289	-9089572	34,84	24938	1	0,79	2383,43
	Q	1489	4,82	1567,37	7171	2333812	-2326641	19,65	6394	0,95	1,8	2680,2
Total 17. 25 - 29 a.		4506	4,41	4597,96	19888	20718404	-20698516	54,49	56763	0,98	1,12	5046,72
18. 20 - 24 a.	M	1824	4,5	1900,00	8214	3465600	-3457386	22,50	9495	0,96	0,83	1513,92
	Q	1068	4,55	1173,63	4862	1253433	-1248571	13,32	3434	0,91	1,69	1804,92
Total 18. 20 - 24 a.		2892	4,52	3076,60	13076	8897515	-8884439	35,82	24377	0,94	1,15	3325,8
19. 15 - 19 a.	M	1014	5,05	1165,52	5118	1181834	-1176716	14,02	3238	0,87	1,16	1176,24
	Q	774	5,14	832,26	3980	644168	-640188	10,90	1765	0,93	2,09	1617,66
Total 19. 15 - 19 a.		1788	5,09	1986,67	9098	3552160	-3543062	24,93	9732	0,9	1,57	2807,16
20. 10 - 14 a.	M	1229	4,17	1660,81	5123	2041136	-2036013	14,04	5592	0,74	1,11	1364,19
	Q	792	4,59	965,85	3637	764956	-761319	9,96	2096	0,82	2,08	1647,36
Total 20. 10 - 14 a.		2021	4,33	2624,68	8760	5304469	-5295709	24,00	14533	0,77	1,49	3011,29
21. 5 - 9 a.	M	1540	3,69	2200,00	5679	3388000	-3382321	15,56	9282	0,7	1,13	1740,2
	Q	913	4,32	1100,00	3943	1004300	-1000357	10,80	2752	0,83	1,92	1752,96
Total 21. 5 - 9 a.		2453	3,92	3270,67	9622	8022945	-8013323	26,36	21981	0,75	1,42	3483,26
22. 1 - 4 a.	M	2287	3,62	3049,33	8290	6973825	-6965535	22,71	19106	0,75	0,96	2195,52
	Q	1043	4,19	1171,91	4367	1222302	-1217935	11,96	3349	0,89	1,74	1814,82
Total 22. 1 - 4 a.		3330	3,8	4215,19	12657	14036582	-14023925	34,68	38456	0,79	1,21	4029,3
23 - < 1 a.	M	2884	8,69	2800,00	25067	8075200	-8050133	68,68	22124	1,03	2,22	6402,48
	Q	359	30,88	362,63	11086	130183	-119097	30,37	357	0,99	5,3	1902,7
Total 23 - < 1 a.		3243	11,15	3179,41	36153	10310832	-10274679	99,05	28249	1,02	2,56	8302,08

Fuente: IAE. Elaboración propia

El mayor número de altas se concentra entre los rangos etarios comprendidos entre los 65 y los 79 años, totalizando más de 19.000 altas, que suponen el 22 % de todas las altas registradas, estando el mayor número de altas concentrado en el rango etario 65-69 años, con 6.619 altas, siendo también destacable las 6516 altas correspondientes al intervalo 30-34 años, el segundo más robusto en casuística, debido fundamentalmente al elevado número de partos que se producen en este rango, lo cual tiene un reflejo claro en el bajo peso medio de este rango etario, derivado directamente de la baja complejidad de los mencionados partos. Esta circunstancia también está presente en los rangos etarios anterior y posterior a este, y tiene puntual reflejo en la complejidad registrada en ambos, parecida a la anterior.

Es destacable que la casi totalidad de los rangos etarios considerados tienen un IUE inferior a 1, con lo que la gestión de la casuística es eficiente, observándose una discreta desviación en los extremos de la pirámide, con un IUE de 1,03 en las altas de menores de un año, y en las 11 altas de pacientes de más de 100 años.

La mayor complejidad global de la casuística se registra en el rango etario entre 75-79 años con un peso medio de 2,51. Situándose con valores superiores a 2,40 a partir de los 50 años y hasta los 75 años, para descender a partir de los 80 años, Y registrándose pesos medios menores por debajo de los 50 años, con la excepción de los pacientes con menos de un año, cuyo grupo presenta un peso de medio de 2,56, el mayor de todos los rangos etarios, debido al impacto de los pacientes de Neonatología, grandes prematuros cuya complejidad es en conjunto de las elevadas del hospital.

Respecto a la distribución del peso medio según el tipo de episodio, se constata que los casos quirúrgicos suelen ser más complejos que los médicos y, por tanto, también de mayor coste, ya que no

debemos olvidar el binomio complejidad clínica-coste. La mayor complejidad de los casos quirúrgicos se alcanza a partir de los 50 años, manteniéndose el peso medio por encima de 3 hasta los 90 años. Estando la mayor complejidad y coste entre los 75 y 79 años con un peso medio de 3,52 y en un rango más amplio podemos decir que entre los 65 y los 84 años es donde mayor complejidad y coste tiene el mix de casos quirúrgicos. Esta complejidad viene dada por la concentración entre estos rangos etarios de intervenciones más complejas como las correspondientes a la inserción de prótesis de cadera y rodilla, prótesis valvulares cardíacas y la cirugía mayor por patologías oncológicas, así como una parte importante de los trasplantes de órganos.

La patología no quirúrgica o médica, es más uniforme en su complejidad, sobre todo a partir de los 50 años, aunque se observa nítidamente su paulatino incremento a partir de esa edad y, por tanto, también de forma paralela al incremento de edad.

Respecto a la producción asistencial, medida en puntos de GRD, el máximo pico de demanda asistencial se registra entre los 65 y 69 años, con 16.415 puntos, seguido del rango etario entre 75 y 79 años con 15.928 puntos y el rango entre 70-74 años con 14.946 puntos. Por encima de los 50 años y hasta los 84 años esta producción ha estado siempre por encima de los 10.000 puntos de GRD, en todos los rangos etarios quinquenales registrados en la tabla.

4.2.- Producción de altas por rango de edad, tipo de alta y evolución previsible en 2018 y 2023

A continuación analizamos las altas totales por rango de edad y evolución previsible para los años 2018 y 2023.

4.2.1.- Altas totales por rango de edad y evolución previsible 2018 y 2023

Las tablas 3 y 4 recogen las altas totales y puntos de GRD por rango de edad y proyección para los años 2018 y 2023, en el HUVM y en el HUVM, respectivamente.

Tabla 3. Altas totales y Puntos de GRD por rango de edad y proyección 2018 y 2023, en el HUVM

Rango en años	Altas 2013	Estimación Altas 2018	Estimación Altas 2023	Peso Medio GRD	Puntos GRD 2013	Puntos GRD 2018	Puntos GRD 2023
23 - < 1 a.	1145	1100	982	1,89	1146,89	2079	1855,98
22. 1 - 4 a.	1348	1226	1083	0,95	1280,6	1164,7	1028,85
21. 5 - 9 a.	860	860	791	0,94	808,4	808,4	743,54
20. 10 - 14 a.	707	793	793	1,06	749,42	840,58	840,58
19. 15 - 19 a.	664	672	752	1,18	783,52	792,96	887,36
18. 20 - 24 a.	1029	927	939	1,02	1049,58	945,54	957,78
17. 25 - 29 a.	1609	1408	1272	1,03	1657,27	1450,24	1310,16
16. 30 - 34 a.	2269	1782	1561	1,01	2291,69	1799,82	1576,61
15. 35 - 39 a.	2133	1919	1514	1,1	2346,3	2110,9	1665,4
14. 40 - 44 a.	1742	1818	1636	1,5	2613	2727	2454
13. 45 - 49 a.	1988	2041	2128	1,69	3359,72	3449,29	3596,32
12. 50 - 54 a.	2111	2445	2511	2	4222	4890	5022
11. 55 - 59 a.	2176	2521	2918	2,03	4417,28	5117,63	4923,54
10. 60 - 64 a.	2535	2800	3248	2,09	5298,15	5852	6788,32
09. 65 - 69 a.	3083	3147	3490	2,21	6813,43	6954,87	7712,9
08. 70 - 74 a.	2893	3634	3744	2,29	6624,97	8321,86	8573,76
07. 75 - 79 a.	3108	2961	3771	2,41	7490,28	7136,01	9088,11
06. 80 - 84 a.	2747	2917	2857	2,27	6235,69	6621,59	6485,39
05. 85 - 89 a.	1630	2078	2288	2,21	3602,3	4592,38	5056,48
04. 90 - 94 a.	534	684	931	2,18	1164,12	1491,12	2029,58
03. 95 - 99 a.	99	138	191	1,97	195,03	271,86	376,27
02.100 - 104a	6	5	8	2,22	13,32	11,1	17,76

Fuente: CMBD-HUVM. Elaboración propia

Tabla 4. Altas totales y Puntos de GRD por rango de edad y proyección 2018 y 2023, en el HUVR

Rango en años	Altas 2013	Estimación Altas 2018	Estimación Altas 2023	Peso Medio GRD	Puntos GRD 2013	Puntos GRD 2018	Puntos GRD 2023
23 - < 1 a.	2138	2055	1864	2,91	6221,58	5980,05	5424,24
22. 1 - 4 a.	1990	1810	1599	1,38	2746,20	2497,8	2206,62
21. 5 - 9 a.	1602	1603	1473	1,68	2691,36	2693,04	2474,64
20. 10 - 14 a.	1320	1481	1481	1,73	2283,6	2562,13	2562,13
19. 15 - 19 a.	1128	1141	1277	1,79	2019,12	2042,39	2285,83
18. 20 - 24 a.	1870	1685	1706	1,22	2281,4	2055,7	2081,32
17. 25 - 29 a.	2906	2543	2298	1,17	3400,02	2975,31	2688,66
16. 30 - 34 a.	4263	3349	2934	1,16	4945,08	3884,84	3403,44
15. 35 - 39 a.	3735	3360	2651	1,37	5116,95	4603,2	3631,87
14. 40 - 44 a.	2378	2482	2233	1,95	4637,1	4839,9	4354,35
13. 45 - 49 a.	2402	2466	2571	2,45	5884,9	6041,7	6298,95
12. 50 - 54 a.	2754	3189	3276	2,76	7601,04	8801,64	9041,76
11. 55 - 59 a.	2833	3282	3798	2,76	7819,08	9058,32	10482,48
10. 60 - 64 a.	3116	3441	3992	2,8	8724,8	9634,8	11177,6
09. 65 - 69 a.	3561	3635	4031	2,71	9650,31	9850,85	10924,01
08. 70 - 74 a.	3196	4014	4136	2,61	8341,56	10476,54	10794,96
07. 75 - 79 a.	3253	3100	3947	2,61	8490,33	8091	10301,67
06. 80 - 84 a.	2441	2592	2539	2,4	5858,4	6220,8	6093,6
05. 85 - 89 a.	1162	1481	1631	2,39	2777,18	3539,59	3898,09
04. 90 - 94 a.	356	456	621	2,46	875,76	1121,76	1527,66
03. 95 - 99 a.	52	72	101	2,31	120,12	166,32	233,31
02.100 - 104a	5	5	7	2,41	12,05	12,05	16,87

Fuente: CMBD-HUVR. Elaboración propia

Para ambas tablas observamos que los mayores incrementos de producción previsible en cifras absolutas se observan en el intervalo 70-79 años, fruto del incremento poblacional y del elevado índice de complejidad que registra. Además es también notable el incremento de producción esperada en el intervalo de 85 a 90 años. El mayor porcentaje de incremento de producción es el correspondiente al

rango 50-59 y en los rangos etarios del extremo superior de la pirámide, aunque en cifras absolutas, su número es muy reducido. Hay un claro descenso previsible de altas y puntos de GRD entre los 20 y los 45 años, que son en parte responsables de la contención de los incrementos globales de producción sobre todo en la comparación entre 2018 y 2013.

Es evidente el impacto que las cohortes de los baby-boomers, situados en nuestro medio entre los nacidos entre 1955 y 1980, ejercen sobre la producción y coste en la medida que se sitúan dentro de los rangos etarios de mayor edad.

Apreciamos también el impacto de la evolución demográfica en la producción y costes del Hospital Virgen Macarena y del Hospital Virgen del Rocío.

4.3.- Grupos de patologías e intervenciones de mayor coste unitario y global

Apoyando los resultados globales descritos en el apartado anterior, es evidente que el comportamiento de los pacientes quirúrgicos de mayor coste debe de ser también tenido en cuenta de forma específica y estudiado con más detalle.

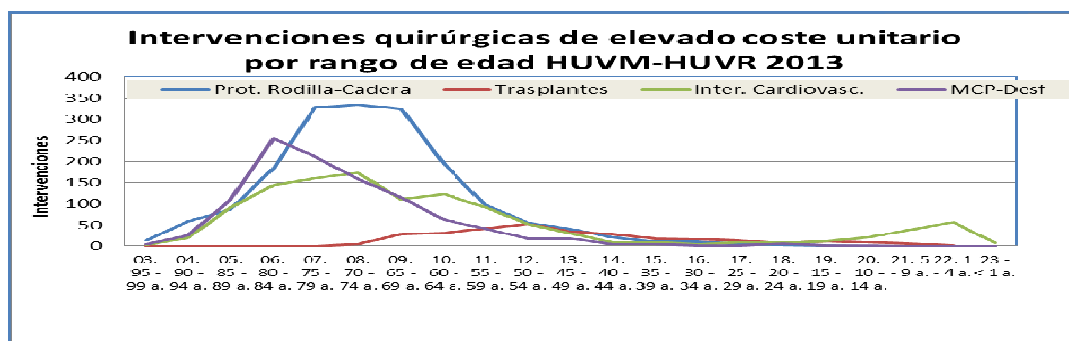
Por eso se han seleccionados aquellas intervenciones quirúrgicas que corresponden a GRD's de mayor peso medio, independientemente de la presencia de complicaciones o complicaciones mayores en su evolución. Y, dentro de este grupo de intervenciones, hay grupos de patologías e intervenciones quirúrgicas, que reuniendo un notable coste unitario y global diluyen su presencia entre varios rangos etarios, de forma que se adolece de una visión transversal de conjunto para poder apreciar su importancia global. Este es el caso de la patología

oncológica, tanto quirúrgica como médica. En otro orden es también muy importante cuantificar de forma conjunta el impacto de técnicas o intervenciones que en estudios previos realizados en el HUVM y en el HUVR, han sido identificados como vectores incrementales del gasto de hospitalización, por concurrir o bien un elevado coste unitario o, una tendencia incremental mantenida en ejercicios previos. Estas características son compartidas por aquellos pacientes a los que se implantan diferentes tipos de prótesis u otros dispositivos, tales como las prótesis articulares o valvulares cardiacas y marcapasos o desfibriladores. Estando también en este grupo, por su elevada cuantía en términos absolutos, los cateterismos intervencionistas.

A continuación, se procede a cuantificar la casuística citada que se muestra en diferentes gráficos.

Gráfico 4. Intervenciones quirúrgicas de elevado coste unitario por rango de edad. 2013 HUVM-HUVR

Las intervenciones por sustitución protésica de rodilla y cadera alcanzan su máxima frecuencia a partir de los 60 años, manteniéndose una en meseta de máximos hasta los 80 años pero se registra un importante número de intervenciones hasta los 90 años.



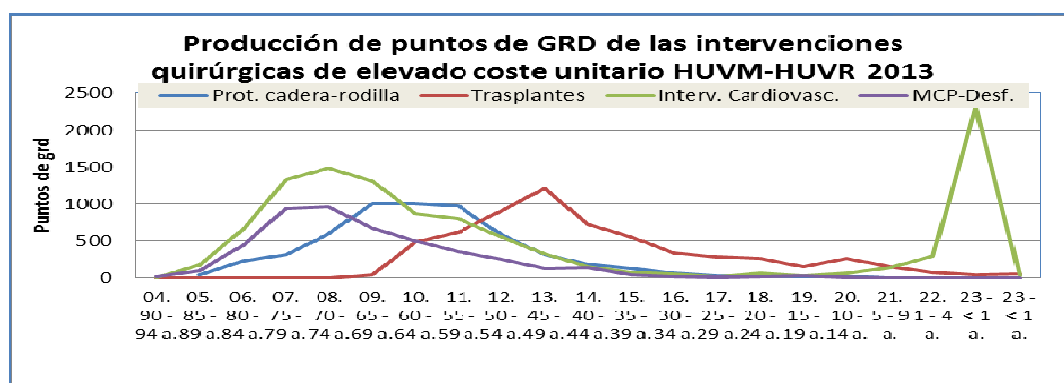
Fuente: Elaboración propia

Las intervenciones cardiovasculares mayores sobre válvulas cardíacas y vasos coronarios tienen un perfil análogo a las anteriores, con un pico de demanda en el entorno de los 70-74 años. Perfil diferente presentan las implantaciones de marcapasos y desfibriladores, que alcanzan su pico máximo de frecuencia por encima de los 80 años, aunque desde los 60 años su incremento es continuo.

Respecto a los trasplantes, alcanzan su máxima frecuencia entre los 40-45 años, aunque se mantienen tasas apreciables hasta los 70-74 años. En general, las mayores frecuencias de las intervenciones quirúrgicas se encuentran sobre los 70 años, y caen fuertemente a partir de los 80, con la excepción de las prótesis de cadera.

Gráfico 5. Producción de puntos de GRD de las intervenciones quirúrgicas de elevado coste unitario. 2013 HUVM-HUVR

En paralelo a las frecuencias observadas podemos ver la distribución de producción asistencial en puntos de GRD, apreciándose de manera evidente la complejidad y coste que suponen este grupo de intervenciones, dada la relación existente entre el número de casos y la alta producción de puntos de GRD. Y, en segundo lugar, la concentración de estos costes en el entorno de los 60-80 años con la excepción del pico registrado por las intervenciones en los primeros años de la vida por patologías cardiovasculares congénitas.



Fuente: Elaboración propia

4.4.- Producción agregada y casuística 2013. Evolución de altas y producción 2018-2023 por unidad asistencial y rango de edad

El segundo objetivo de nuestro trabajo plantea conocer el coste de la producción asistencial por unidad asistencial y rango de edad. Los resultados obtenidos aparecen en los Anexos 1, y 2 bajo los títulos: Plantilla HUVI, por servicios y rango de edad, con costes y Plantilla HUVI, por servicios y rango de edad, con costes, respectivamente; y los anexos 3 y 4 denominados Plantilla HUVI, por servicios y rango de edad, resumen conjunto; y Plantilla HUVI, por servicios y rango de edad, resumen conjunto, respectivamente.

En ambos hospitales los servicios que mantienen actualmente mayores porcentajes de pacientes con edad superior a los 60 años serán los que experimenten un mayor incremento en sus costes. Así tenemos que, incrementarán sus costes en más de un 20 % los servicios de medicina interna, entre el 15 y el 20 % los servicios de cardiología, cirugía cardiovascular y cirugía vascular, neurocirugía, neumología y urología, y entre el 10 y el 15 % de incremento de costes los de cirugía general, infecciosos, neurología, traumatología, oncología y nefrología. Y, lógicamente, experimentarán disminuciones en sus costes los que centran su casuística en pacientes de edad inferior a los 40 años: pediatría, cirugía pediátrica, psiquiatría, obstetricia y ginecología, siendo todos estos cambios función exclusiva de la evolución demográfica prevista.

Tabla 5. GRD's más frecuentes, no quirúrgicos y quirúrgicos, para mayores de 65 años

Justificando los resultados de incrementos de costes por unidades asistenciales, la distribución de los GRD's más frecuentes, ya condiciona el resultado, pues son las patologías cardiorrespiratorias,

fundamentalmente en su vertiente crónica, las más prevalentes, así como los trastornos cerebrovasculares y las patologías digestivas e infecciosas más complejas. Patologías principalmente atendidas por los servicios de medicina interna, cardiología, infecciosos en los GRD's médicos y traumatología, cirugías cardíacas, vasculares, cirugía general y urología (tumores de vejiga), dada la prevalencia en los GRD's quirúrgicos más frecuentes de las patologías cardiovasculares, artrósicas y traumatológicas u oncológicas en los mismos.

INDICADORES-GRD's más frecuentes no quirúrgicos Hospitales HUVM-HUVR 2013 > 65 AÑOS

GRD	Altas Brutas	Estancia Media Bruta	Peso Medio
127 – INSUFICIENCIA CARDIACA Y SHOCK	1013	6,72	1,3
541 – NEUMONIA SIMPLE Y OTROS TRAST. RESPIRATORIOS EXC. BRONQUITIS Y ASMA CON CC MAYOR	981	9,21	2,23
544 – ICC Y ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	866	9,44	3,3
125 – TRAST. CIRUCLATORIOS EXCEPTO IAM, CON CATETERISMO SIN DIAG. COMPLEJO	481	4,5	1,1
087 – EDEMA PULMONAR E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	478	7,39	1,42
014 – ICTUS CON INFARTO	455	8,35	1,67
584 – SEPTICEMIA CON CC MAYOR	44	10,97	4,16
557 – TRASTORNOS HEPATOBILIARES Y DE PANCREAS CON CC MAYOR	397	13,51	3,86
552 – TRAST. AP. DIGESTIVO EXCEPTO ESOF., GASTROENT. Y ULC. NO COMPL. CON CC MAYOR	382	10,83	3,06
533 – OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT. CONVULSIONES Y CEFALEA CON CC MAYOR	363	12,04	4,16
569 – TRAST. DE RIÑON Y TRACTO URINARIO EXCEPTO INSUFICIENCIA RENAL CON CC MAYOR	283	9,51	1,75
543 – TRAST. CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC Y ARRITMIA CON CC MAYOR	266	9,87	2,05
Total general	6389	8,05	1,81

Fuente: Elaboración propia

INDICADORES-GRD's más frecuentes quirúrgicos Hospitales HUVM-HUVR 2013 > 65 AÑOS

GRD	Altas Brutas	Estancia Media Bruta	Peso Medio (Sin GRD's inespecíficos)
209 – SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN MAYOR EXCEPTO CADERA Y REIMPLANTE MIEMBRO INFERIOR, EXCEPTO POR CC	625	4,7	2,78
116 – OTRAS IMPLANTACIONES DE MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE	482	7,06	3,46
818 – SUSTITUCIÓN DE CADERA EXCEPTO POR COMPLICACIONES	475	8,16	3,15
311 – PROCEDIMIENTOS TRANSURETRALES SIN CC	372	2,47	0,86
211 – PROC. DE CADERA Y FEMUR EXCEPTO ARTICULACIÓN MAYOR EDAD > 17 SIN CC	326	7,75	2,08
210 - PROC. DE CADERA Y FEMUR EXCEPTO ARTICULACIÓN MAYOR EDAD > 17 CON CC	278	8,47	2,91
494 – COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA SIN EXPLORAC. CONDUCTO BILIAR SIN CC	262	2,66	1,09
558 – PROC. MUSCULOESQUELETICO MAYOR CON CC MAYOR	247	14,06	6,24
550 – OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES CON CC MAYOR	222	10,33	5,67
854 – PROCEDIMIENTO CARDIOVASCULAR PERCUTANEO CON STENT LIBERADOR DE FARMACO, SIN IAM	207	7,12	2,78
148 – PROCEDIMIENTOS MAYORES DE INSTENTINO DELGADO Y GRUESO CON CC	205	11,85	2,89

585 – PROCEDIMIENTO MAYOR ESTOMAGO, ESOFAGO, DUODENO, I. DELGADO Y GRUESO CON CC MAYOR	192	23,04	6,46
808 – PROCED. CARDIOVASC. PERCUTANEOS CON IMA, FALLO CARDIACO O SHOCK	174	6,99	2,9
310 – PROCEDIMIENTOS TRANSURETRALES CON CC	172	3,67	1,2
075 – PROCEDIMIENTOS TORACICOS MAYORES	164	6,87	2,86
853 – PROCEDIMIENTO CARDIOVASCULAR PERCUTANEO CON STENT LIBERADOR DE FARMACO, CON IAM	148	5,92	3,52
105 – PROC. SOBRE VALV. CARDIACS Y OTROS PROC. CARDIOTORACICOS MAYORES SIN CAT. CARDIACO	140	13,84	5,91
Total general	4691	8,22	3,32

Fuente: Elaboración propia

5.- Discusión

Los presentes resultados presentan una limitación metodológica, ya que la población de referencia considerada en el estudio es la correspondiente a la provincia de Sevilla y no a la específica del HUVM y HUVR por separado. Esto responde a dos condicionantes fundamentales:

- La permeabilidad existente entre los Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen de Rocío en lo referente a la atracción a los pacientes de Sevilla capital, reforzada por la adscripción administrativa al HUVM de una Unidad de Psiquiatría dependiente orgánicamente del HUVR.
- La creación de las Unidades de Gestión de ámbito provincial y compartido por los dos Hospitales dentro del actual proceso de convergencia entre ambos hospitales, supone una reordenación de flujos de pacientes en función de prestaciones o condiciones clínicas concretas que se superpone a la mera adscripción administrativa de índole exclusivamente geográfica. Esta modalidad de gestión condiciona la demanda de servicios tan importantes como Cirugía Cardíaca, Neurocirugía, Neurología, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica o Cirugía Maxilofacial, e indirectamente la de otros como Cardiología.

Al considerar la variable edad como independiente y utilizar el porcentaje de incremento respecto a 2013 en las proyecciones de los escenarios de 2018 y 2023, el sesgo admitido es marginal por ser los

porcentajes de incremento por rango de edad muy homogéneos en el conjunto de la provincia de Sevilla.

Por lo demás, los resultados de este trabajo son concordantes con los obtenidos por Gornemann y Zunzunegui (2002) en lo referente al incremento de frecuentación y altas hospitalarias en un rango etario que los autores situaban a partir de los 44-55 años en 1994. Y en los resultados comparativos venía a apoyar la hipótesis de este trabajo al atribuir las diferencias en las tasas de hospitalización para un mismo rango de edad respecto al valor del año tomado como base (1985) al envejecimiento de la población, o en resultados del presente estudio, al incremento de casos en un determinado rango etario respecto al previo. Y ya entonces se señalaba, en concordancia con los resultados de nuestro estudio, como esa tasa de hospitalizaciones era todavía más creciente a partir de los 65 años.

El presente estudio presenta datos concordantes con otros trabajos previos como el de Solano (2010) en la identificación de la casuística fundamental en los pacientes mayores de 65 años, siendo relevante la llamada de atención del autor sobre la importancia de la cronicidad en la gestión de la casuística más envejecida. Y respecto a otros autores, existen divergencias metodológicas derivadas de incluir o no la Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) dentro de la producción de hospitalización. Por ello las cataratas no aparecen en el HUVI y HUIR como el diagnóstico más frecuente por encima de los 65 años, y, por el contrario, las artroplastias de cadera y rodilla por trauma o enfermedad artrósica tienen peso notablemente mayor en nuestro medio que lo reportado en el mencionado artículo. En nuestro estudio existe respecto al anterior una mayor incidencia de altas por neoplasia de vejiga y patología prostática, y existe coincidencia en la preeminencia del factor cronicidad dentro de las patologías cardíacas (insuficiencia cardíaca, isquemia coronaria), accidente cerebro vascular, así como la

patología respiratoria, relacionándose las descompensaciones de estas patologías con la causas de ingreso más frecuente, sobre todo a partir de los 70-75, tal como se pone de manifiesto en las siguientes tablas de GRD's más frecuentes, no quirúrgicos y quirúrgicos, para mayores de 65 años.

Con respecto al impacto del envejecimiento en el incremento del gasto sanitario, todos los estudios mencionados hacen estimaciones globales, de carácter macro, circunscritas a países o comunidades autónomas, sin descender a escenarios más reducidos como el de nuestro estudio que se circunscribe a un Hospital. En la mayoría de los mismos las estimaciones provienen de modelos multivariantes que integran diferentes vectores ponderados para la estimación global del gasto y las posibles proyecciones. Al "aislar" en el nuestro la edad y la evolución demográfica las demás variables explicativas de la progresión del incremento del gasto sanitario y las comparaciones directas con los resultados de otros estudios no son válidas. Sin embargo, en trabajos como el de Casado y otros (2009) se estima el impacto del factor demográfico desglosado de otros, tanto endógenos como exógenos, no superando el 1 % anual, en promedio.

Este dato es concordante con los obtenidos en el presente estudio, con la particularidad que en el HUVM y el HUVR la desagregación de los datos nos permite apreciar la importante dispersión que esta variable presenta, y que es el resultado conjunto del desplazamiento ascendente de un rango de edad a otro de las cohortes poblacionales, con el cambio cuantitativo y cualitativo que esto supone dado el cambio de perfil clínico "ponderado" que se traduce en nuestro modelo en variaciones de la producción de puntos de GRD (al alza o a la baja según cada Unidad Asistencial y rango etario) y de incrementos o decrementos en los costes, tanto por rango

etario, como en sucesivos niveles ponderados de agregación, por Servicio y para el total del HUVM y del HUVR.

La metodología del estudio de Pérez y otros (2009) para valorar el coste de las hospitalizaciones es similar a la del presente estudio; sin embargo, aunque estos autores se apoyan también en la explotación del CMBD a través de la asignación de los correspondientes GRD's para que, aprovechando el estimador de recursos que es el peso del GRD, calcular costes medios por rango de edad y sexo. Utilizan los costes medios de una muestra representativa de hospitales, asumiendo pues un coste homogéneo para el resultado promedio. Así mismo los resultados globales del presente estudio son también concordantes con la identificación de los determinantes clínico patológicos de la distribución de costes (por ejemplo impacto de los partos en los rangos de edad inferiores a los 40 años en mujeres o de la patología prostática quirúrgica en varones de más de 60 años), si bien su nivel de agregación es superior al del presente estudio porque su enfoque está orientado a un ámbito poblacional de una comunidad autónoma.

Sin embargo, la virtualidad compartida por ambos estudios estriba en que al utilizar el sistema de clasificación de pacientes soportados por GRD's se produce explícitamente un ajuste de riesgos que incorpora a la previsión de consumo de recursos (costes) la "gravedad clínica" del paciente derivada de su diagnóstico principal, sus eventuales complicaciones y/o comorbilidades y su interacción con la tecnología terapéutica y diagnóstica implementada a partir de decisiones clínicas, que van moldeando cada proceso asistencial.

Y, por ello, la importancia que para la gestión "de primera línea" que se realiza en Hospitales como el HUVM y el HUVR, tanto a nivel gerencial como en el ámbito de la gestión clínica, tiene contar con datos como los presentes, tanto como instrumento de negociación

presupuestaria en el doble sentido ascendente como descendente, fijación de objetivos para las Unidades Clínicas, reordenación de recursos, modificación de oferta asistencial (cartera de servicios) y planificación de estrategias asistenciales e inversiones.

Sin embargo, no podemos olvidar que al estar incluida implícitamente la decisión clínica como vector sustancial subyacente en la asignación de recursos y vector directriz de costes, la eficiencia de las mismas es imprescindible para garantizar la eficiencia final del proceso.

Por el contrario, estos datos contrastan con estudios recientes como el de Guerrero y otros (2010), realizado en el mismo ámbito hospitalario del presente estudio, que identifica factores de ineficiencia absoluta como una tasa de ingresos inadecuados desde urgencias a observación de hasta un 25%, derivados, en gran parte, de disfuncionalidades organizativas y de gestión. Por tanto, este modelo de estimación de costes no es omnicomprendivo ni detecta, "per se", bolsas de ineficiencia, que paradójicamente podría incluso inducir a considerar como factores de eficiencia: dilución del coste unitario por punto de GRD entre una producción mayor, con lo que se disminuiría el coste medio a expensas de inducir una actividad innecesaria y evitable. De forma análoga, Mould y otros (2009) realizan una interesante valoración del coste directo ocasionado específicamente con los pacientes de mayor edad por consumo de estancias inapropiadas en hospitales públicos, identificando problemas de gestión interna del hospital no muy diferentes a los reportados en el trabajo anterior y usando el mismo instrumento de estudio: Appropriateness Evaluation Protocol (AEP) o Protocolo de Evaluación de Adecuación. Los problemas de gestión cotidianos se acentúan al tratarse de pacientes que requieren un abordaje global por su comorbilidad, extremando la coordinación entre los dispositivos asistenciales hospitalarios.

Por ello, y dada la estructura de costes del HUVM y del HUVR, es preciso ser cautos a la hora de extrapolar miméticamente los resultados de estos trabajos para objetivos como la planificación y reordenación de recursos sin descartar previamente sesgos de ineficiencia como el descrito. Y, no se puede omitir hacer una consideración sobre la importancia y necesidad de contar con los dispositivos de atención socio-sanitarios complementarios o incluso alternativos a la hospitalización dentro del ámbito del HUVM y del HUVR.

Intuida más que identificada en los resultados de este trabajo, la parquedad en la oferta y las condiciones de un porcentaje de pacientes susceptibles de usar estas ofertas alternativas, subyace en la casuística donde se reportan condiciones no clínicas y comorbilidades crónicas y discapacitantes. Estos pacientes tienen su mayor presencia en los rangos etarios superiores a los 75-80 años, y, sin duda, están dando lugar a costes marginales potencialmente evitables tanto en las indicaciones de ingreso en hospitalización como en la prolongación de la estancia, que podría disminuir de contarse con una oferta integrada y sin solución de continuidad de estos dispositivos socio-sanitarios y la atención intrahospitalaria en el ámbito del HUVM y del HUVR. Sobre todo si como aprecian Jiménez-Martín y Villaplana (2012) existen diferencias de coste tan pronunciadas como las mencionadas en su artículo.

Los resultados presentados parten de la hipótesis quizás más favorable para estimar el incremento de costes que el envejecimiento de la población plantea en hospitales como el HUVM y el HUVR que nos ocupan, ya que se centra en la valoración de los cambios demográficos como variable explicativa fundamental de las diferencias de coste, considerando “fijos” todos los demás. Pero a renglón seguido hemos considerado a las decisiones clínicas como el factor director que hace interaccionar las condiciones clínicas del paciente con los recursos asistenciales, entre los que se encuentra la tecnología y

fungibles de alto coste, para su diagnóstico y tratamiento. Pues bien identificados han quedado en los resultados los considerados vectores incrementales del coste, y parece adecuado para concluir esta discusión repasar cuales son los más recientes criterios científico-técnicos para su prescripción y completar así los diferentes escenarios de costes futuros estimados en este trabajo. Ampliamente asentados los criterios de implantación de marcapasos, desfibriladores y cateterismos intervencionistas en los que existe una indicación muy consolidada y con resultados validados permanentemente.

Entre los demás vectores identificados destacan las valvuloplastiastransaórticas percutáneas, TranscatheterAortic Valve Implantation (TAVI) o Reemplazo de Válvula Aortica por vía Percutanea, que aúnan un coste unitario elevado, pero además una controversia científica sobre sus indicaciones estrictas. Su introducción ha supuesto una ampliación de la indicación a pacientes de amplia comorbilidad y excluidos de entrada para cirugía abierta. Trabajos científicos recientes como el de Watt y otros (2012), apoya la indicación ampliada, pues demuestra que es costo-efectiva frente al tratamiento médico de estos pacientes con concentración de costes en el primer año (intervención y postoperatorio inmediato), y disminución del coste marginal del año ajustado por calidad de vida en función del incremento de la supervivencia del paciente.

En el mismo sentido la actualización guía del National Institute for Health and Care Excellence (NICE) o Instituto Nacional para Salud y Excelencia del Cuidado (2012), para este procedimiento reporta los resultados de amplias series de pacientes que demuestran la seguridad de la indicación frente a la cirugía abierta (o al menos al mismo nivel) y su efectividad, en series temporales, aún con ciertas limitaciones en el rango longitudinal.

Estos ejemplos ponen de manifiesto de forma evidente que estos vectores incrementales del coste, aún bajo estricta prescripción siguiendo criterios de evidencia científica, van a presionar en escenarios futuros, de forma que es previsible que potenciarán los costes estimados en los resultados de este estudio, toda vez que la mayoría de los que se han identificado inciden preferentemente sobre las cohortes de población situadas mas allá de los 60-65 años de modo preferente.

Habría que ver cuál es el coste de esas intervenciones que tienen el mayor peso medio unitario y ver cuál es su progresión en función de la elevación de la edad debido a que hay un mayor número de intervenciones de las patologías para las que son prescritas aumentos con la edad.

6.- Conclusiones

El envejecimiento de la población no debe entenderse únicamente como la ampliación de las cohortes de población de edades avanzadas. Es más adecuado enfocar la evolución de la pirámide demográfica como un proceso global y dinámico que obliga a explorar estos horizontes cambiantes y a realizar una gestión anticipativa de adaptación a los retos y demandas asistenciales que estos escenarios plantean.

La evolución demográfica va a plantear un reto de primera magnitud que se va a producir cuando la generación de los *baby-boomers*, que en España abarca aproximadamente a las cohortes poblacionales nacidas entre 1955-1980, se incardine entre los rangos etarios comprendidos entre los 50 y los 75 años, pues en estos rangos se van a producir sinergias impulsoras del coste por la concurrencia de las más amplias cohortes de población de la historia de este país con unas

frangas de edad en las que la incidencia y prevalencia de enfermedades de complejidad media es más elevada en razón a las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes, según se ha estudiado exhaustivamente en este trabajo. Además, existen expectativas razonables de ampliar la esperanza de vida actual, lo que de forma secundaria va a incrementar la demanda agregada de la población mayor de 75 años dentro de rangos de edad en los que se identifican en estos momentos los mayores índices de complejidad y coste.

De todas formas, la actual crisis económica introduce incertidumbres no solo de tipo económico, sino en aspectos sociales, como su impacto en el comportamiento que en decisiones como la maternidad van a tener colectivos tan sensibles a estas circunstancias como los emigrantes, con consecuencias en variables tan sensibles para este estudio como la formación de las cohortes poblacionales a medios y largos plazos.

Aún con estas incertidumbres en el horizonte temporal que se ha utilizado para este trabajo, es claro que su impacto en los costes en 2018 y 2023 del HUVM y del HUVR y sus unidades asistenciales va a ser dispar, dependiendo de las características de la oferta asistencial de cada unidad y de la evolución de la demanda derivada de las variaciones demográficas. Los servicios que más acusadamente van a percibir en sus costes el impacto de la evolución demográfica van a ser en sentido incrementalista aquellos que oferten prestaciones de alto coste, fundamentalmente quirúrgicas por intervenciones radicales o utilización de prótesis y fungibles de alto coste unitario, tengan un número relativamente alto de éxitos, un porcentaje elevado de casos oncológicos y atiendan a pacientes pluripatológicos. En sentido contrario, van a ver reducida la producción y costes aquellos servicios cuya casuística se concentre en rangos etarios inferiores a los 40-45

años, casuística fundamentalmente no quirúrgica e intervenciones quirúrgicas con gestión alternativa por CMA.

Válvulas cardíacas y trasplantes serán los servicios que tendrán un mayor coste. En el primer caso, las estancias son prolongadas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y las intervenciones sobre estas válvulas elevan la complejidad media, tanto por la intervención como por la frecuencia de las intervenciones. En el segundo caso es evidente el aumento del coste que los mismos conllevan para cualquier paciente en cualquier rango de edad.

Con carácter general, apelar a las ganancias marginales de productividad derivadas de la eliminación o minoración de las posibles bolsas internas de ineficiencia es una elemental consideración previa a cualquier otra medida de “racionalización-restricción” de prestaciones o aumento de las aportaciones de la ciudadanía a la financiación del Sistema Nacional de Salud.

Sin embargo, aunque en este trabajo se han descrito de forma somera algunas de las existentes en el HUVN y en el HUVR, e incluso la introducción de mejoras en la gestión han permitido reducciones palpables en determinados gastos farmacéuticos, parece dudoso que, *“per se”*, puedan ser suficientes para garantizar los recursos adicionales que el incremento de la demanda derivada de la evolución demográfica va a propiciar sobre instituciones como el HUVN y el HUVR.

Este estudio pretende ser una aportación a la reflexión generalizada sobre la sostenibilidad de la Sanidad Pública, pero próxima al ámbito asistencial más cercano al paciente, siendo en definitiva el puntal asistencial sobre el que pivota la sostenibilidad del Sistema Sanitario, ya que un porcentaje fundamental del coste total del mismo proviene de la agregación del coste hospitalario.

Se trata de buscar equilibrios entre las políticas de redistribución de rentas y las cargas impositivas que las puedan soportar, pero en la medida en que la Sanidad Pública constituye una parte esencial de las políticas públicas incardinadas al fortalecimiento del Estado de Bienestar y aquellas políticas públicas relacionadas directa o indirectamente con sostenibilidad de la misma son una prioridad transversal para las administraciones implicadas.

CAPÍTULO IV

GESTIÓN EFICIENTE EN EL SERVICIO DE URGENCIAS: EVIDENCIA EMPÍRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO

1.- Introducción

El SUH de los hospitales se ha convertido en un cajón desastre para todo tipo de patologías, urgentes y no.

El objetivo con el que se organizó este servicio no fue otro que el de dar cobertura a pacientes que presentaban patologías de carácter, única y exclusivamente, de urgencias, como se señala en un estudio llevado a cabo en 2015 por un conjunto de Defensores del Pueblo titulado “Las urgencias hospitalarias en el Sistema Nacional de Salud: Derechos y garantías de los pacientes”.

Sin embargo, este servicio ha derivado en un movimiento de personas que, por diferentes motivos, asocian el SUH con la solución más eficaz y rápida a sus problemas de salud, en la mayoría de los casos ni siquiera urgentes, que se podrían atender perfectamente en los servicios alternativos de AP, obviando o desconociendo las alternativas asistenciales que en un porcentaje muy elevado de estas demandas podrán ser satisfactoriamente resueltas en dispositivos alternativos de atención urgente y no urgente, ajenos a los SU hospitalarios, como señalan en su estudio Burgos y otros (2014).

Esta masificación del SUH ha producido un empeoramiento en la calidad de la asistencia sanitaria (Gallardo, 2008), reflejado en la prolongación de la estancia media de los ingresados (Richardson, 2002), de los tiempos de espera (Derlet, 2002), el abandono de la consulta (Lambe y otros, 2002), el aumento de la mortalidad a los 10 días (Richardson y otros, 2006), la disminución de la satisfacción entre profesionales y pacientes (Derlet, 2002; Lambe y otros (2002); y peores resultados en salud (Derlet, 2002; Lambe y otros, 2002; Richardson y otros, 2006). Para el caso del HUVR el coste del SUH ha aumentado, superando

los 35.000.000 de euros en 2014¹, la gestión del mismo se ha complicado considerablemente y la calidad de los servicios que se ofrecen no se considere la más adecuada.

España, que cuenta con una sanidad universal, ha visto como el problema del SUH se ha extendido a todas y cada una de las comunidades que la conforman, sin excepción.

Por tanto, la sostenibilidad futura de los SUH, en su actual formato organizativo, está en cuestión no sólo por el incremento de la demanda registrada, sino debido al sesgo asistencial que está provocando una importante desviación sobre la finalidad para la que fueron creados.

Ante este panorama hemos analizado algunas alternativas publicadas sobre experiencias para reducir el coste del SUH y, seguidamente, en el HUVR hemos seleccionado, con el apoyo de los responsables del AHVR de Sevilla, un amplio rango de pacientes a partir de los registros del CMBD de urgencias, que si se lograra que no acudieran al SHU, permitiría reducir de forma importante las necesidades de personal en el SUH, el cual podría destinarse a la prestación de servicios en dispositivos alternativos, con la consiguiente mejora de las esperas registradas en el SUH y de la calidad percibida por los pacientes, fundamentalmente aquellos que desde una perspectiva estrictamente clínica, sí presentan patologías urgentes en sentido estricto.

En este contexto, analizaremos la situación de los costes globales del SU del HUVR, extrayéndolos de los costes totales del hospital. A raíz de ellos hemos podido cuantificarlos costes potencialmente evitables de la atención en el SUH y la mejora que podría conseguirse en los

¹Cifra obtenida a través del COAN H y D del HUVR correspondiente al ejercicio 2014.

servicios del SUH, si se redujeran los pacientes considerados no urgentes que serían tratados por otras vías alternativas.

Para ello, hemos utilizado la información disponible en el aplicativo informático Quiterian que contienen variables clínicas y administrativas relativas a la atención prestada en los SUH del SAS².

La información asistencial se contiene en un CMDB en el que aparecen registrados los diagnósticos formulados en los SUH tras la atención a los pacientes. Asimismo, contienen otra información de tipo administrativo como la procedencia del paciente, la edad, el sexo, el centro de salud, la fecha de la atención, la hora, los tiempos totales entre los distintos nodos asistenciales, tales como triaje³, observación, consultas externas, pruebas complementarias, etc., que constituyen la atención de urgencias, la prioridad asistencial de cada paciente o la situación al alta, entre otros.

A raíz de ello, profundizamos en cómo implementar un modelo eficiente de gestión en el SUH en función de la demanda, para optimizar los costes de la atención a esos pacientes, analizando otras alternativas a los SUH y teniendo en cuenta que uno de los aspectos referidos en las encuestas de satisfacción anual realizada entre los usuarios del SU del HUVR son los tiempos de espera para la atención del paciente en los distintos nodos que lo conforman, así como su masificación y falta de intimidad.

En consecuencia, lo que resta de este capítulo se estructura como sigue. A continuación se revisan trabajos que han abordado

²Quiterian se utiliza desde el año 2014 y ofrece datos estructurados desde el 2012. Disponemos de un CMDB análogo al que desde hace casi 25 años se utilizaba para el registro y estudio de la actividad de hospitalización.

³Tomás y Gimena (2010) describieron el triaje como el lugar donde se valora la priorización de la visita, junto con la gravedad estimada por protocolos validados.

previamente esta temática. En el tercer epígrafe se presenta la metodología utilizada. En el cuarto, se muestran los resultados obtenidos en el estudio realizado en el HUVR, tras contextualizar el caso. Por último, se presentan las consideraciones finales.

2.- Antecedentes

La Organización Mundial de la Salud⁴ (OMS) definió urgencia como “la aparición fortuita (imprevista o inesperada), en cualquier lugar o actividad, de un problema de salud de causa diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto que la sufre o de su familia, en el lugar más próximo y con la disponibilidad adecuada para tratarlo”. Por su parte, define emergencia como “una situación urgente que pone en peligro inmediato la vida del paciente o la función de algún órgano”.

Desde hace años se está produciendo una demanda creciente por parte de los ciudadanos de los SUH, tanto extra como hospitalarios. Por ello, sería necesario aumentar en todos los niveles asistenciales, las políticas de educación sanitaria para que la población conozca y sepa conducirse, ante diferentes situaciones de urgencia básicas, hacia aquellos dispositivos asistenciales que racionalmente pueden resolver esa demanda.

Cuando una persona desea que la atiendan de forma urgente en un dispositivo sanitario tiene distintas opciones:

- Contactar por teléfono con el Servicio de Emergencias a través del teléfono 061, implantado en Andalucía desde el año 1992.

⁴Definiciones extraídas de la página web de la OMS. <http://www.who.int/es/>. Consultadas el 28 de septiembre de 2015.

- Acudir a su centro de AP, siempre que disponga de cobertura horaria en el momento en que se produzca esa urgencia.
- Acudir directamente al hospital.

Al margen de estas vías, puede también solicitar una atención médica urgente a otros organismos extrasanitarios, como pueden ser: Policía Local, Policía Nacional, Bomberos, etc.

A través del 061 puede recibir, si está en su domicilio, la atención de un equipo del Servicio de Emergencias de la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES)⁵.

En orden a mejorar la gestión de este importante colectivo, Aljama y otros (2013) en el marco del Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias, elaboraron un Documento Marco sobre estándares de calidad de la atención urgente a los ciudadanos y a las ciudadanas en el Sistema Sanitario Público de Andalucía.

En él establecen cinco niveles para catalogar a los pacientes según la gravedad del cuadro clínico que presenten. Se denominan con los términos P1 a P5, correspondiendo:

P1: Crítico, comprende todos aquellos casos en los que concurre una condición de riesgo vital inminente.

P2: Emergencias, incluye a los pacientes agudos críticos.

P3: Urgencias, engloba a los usuarios en estado agudo no crítico.

P4: Estándar y P5: No Urgencias, corresponden a pacientes que presentan sintomatologías de menor riesgo, de complejidad baja y que requieren atención médica, pero no de urgencia.

⁵Fue creada en 1994 en Andalucía con esta denominación. Actualmente da cobertura terrestre y aérea, prácticamente a toda la población, contando con un Centro Administrativo y de Coordinación en cada capital de provincia.

Esta clasificación que en términos de Gallardo y Ulloa (2009) permite seleccionar la demanda, reconoce implícitamente, que un grupo de pacientes, fundamentalmente los de prioridad P3, P4 y P5, hacen un uso inadecuado de estos SUH. Por tanto, podemos afirmar que se trata de una situación ampliamente conocida e incluso, podríamos decir que asumida.

La principal implicación práctica de esta clasificación es que en los SUH se atiende primero a los más urgentes y el resto son reevaluados hasta ser vistos por un médico. En estos casos el tiempo de espera para su atención depende de la demanda existente.

Ahora bien, aunque la necesidad de atención urgente sentida por el paciente, puede llegar a tener un elevado grado de subjetividad que puede corresponderse con lo que podemos considerar una gravedad clínica objetiva o no, es precisamente esta percepción de gravedad la que determina la demanda de atención urgente por parte del paciente o sus familiares. Es preciso significar que a partir de esta sintomatología, expresada por el paciente y de pruebas objetivas que determinan sus constantes vitales básicas, se estratifica la gravedad de esa demanda por un equipo asistencial compuesto por enfermeros, especialmente entrenados para estos menesteres con el apoyo directo del SUH, estableciéndose un primer diagnóstico, al menos sintomático o sindrómico, tal como señalaron Burgos y otros (2014).

Muchos son los factores que podrían explicar este uso inadecuado de los SUH y, en particular, los hospitalarios. Así, Moreno (2008) estableció los siguientes:

- a) Elementos demográficos (edad, género, estado civil, situación laboral, niveles de estudios y socioeconómico), concluyendo que presentan superior frecuencia en sus visitas las personas

mayores, los varones, los viudos y los separados, los activos, aquellos que tienen menor grado educativo y menor renta y las personas que viven solas. A este respecto, Sánchez (2003) asoció una menor frecuentación a los menores de 35 años, y Aranaz (2004) a los de 40. Ambos coinciden en que la mayoría de ellos acuden por iniciativa propia, cuestión que subrayaron también Ochoa (2000, 2002) y Carpio (2008). Sin embargo, discrepamos de Sánchez (2003) y Aranaz (2004), ya que el pico de demanda que ellos identifican está en el medio hospitalario muy condicionado por los ingresos de la patología obstétrica, tanto partos como complicaciones del embarazo.

- b) El estado previo de salud, pues los antecedentes patológicos, los procesos asociados, la discapacidad y la mala percepción subjetiva, provocan un mayor uso inadecuado del SUH, tal como también señalaron Siminski y otros (2008).
- c) La organización sanitaria, fundamentalmente, la distribución entre los ámbitos urbano y rural de la AP y los dispositivos de urgencias extrahospitalarios. Esta cuestión tiene un indudable impacto en la limitación de la posible demanda de urgencia hospitalaria. Así, isocronas⁶ próximas al centro hospitalario suelen concentrar un nivel de frecuentación más elevado que otras más alejadas del mismo. Asimismo, el grado de complejidad asistencial suele ser menor en las isocronas de menor rango que las de mayor rango. Puede decirse que hay una relación inversa entre la distancia hasta el SUH y el promedio de prioridad-gravedad que presentan los pacientes. Esto es debido a que la proximidad al SUH, *per se*, induce demanda, ya que la percepción subjetiva del paciente acerca de la calidad y lo completa de la atención que va a

⁶Puntos geográficos que requieren un tiempo similar para acceder al SUH.

recibir, determinan su concurrencia, toda vez que el factor distancia queda minimizado debido a la gran proximidad a dicho SUH, mientras que en áreas rurales y con comunicaciones deficientes, el tiempo de acceso al SUH actúa como factor disuasorio respecto a las ventajas que puede tener el acceso al SUH, sobre todo cuando la sintomatología presentada por el paciente es interpretada por él mismo, de forma subjetiva, como leve. Así pues, los centros de atención de urgencia extrahospitalaria pueden reducir la demanda del SUH en áreas rurales, pero su impacto en una regulación de la demanda en áreas urbanas no es tan claro porque con frecuencia la distancia del paciente al SUH puede llegar a ser menor de la que lo separa del equipo de urgencias extrahospitalario.

- d) El entorno, en el que engloba hora, día de la semana, condiciones meteorológicas, distancia al SUH, forma de acceso y tipo de demanda, aunque en nuestra opinión varias de estas cuestiones se relacionan más con las preferencias de los usuarios. Así, se ha comprobado que se produce un uso más adecuado del SUH durante las noches de sábados y domingos, en pacientes que proceden de localidades más alejadas y en aquellos que acuden con volante de derivación a urgencias de un profesional. En esta misma línea, un estudio publicado por Reich y otros (1994) demostró un descenso del 26% del número de visitas al servicio de urgencias en un hospital de Nueva York coincidiendo con la retransmisión de los partidos de la *Super Bowl* (fútbol americano). En España, Miró y otros (1999) demostraron que el fútbol televisado también se asocia a un descenso del número de visitas a urgencias, tal como demostraron en un estudio realizado en un hospital situado en la ciudad de Barcelona.

Previamente, Núñez (2005) consideró que el número de inmigrantes que existe en España y la situación ilegal en la que se encuentra la mayoría, para los que el SHU supone su única alternativa asistencial, hace aumentar el número de visitas y, consecuentemente, las calificadas como P3 a P5. Sobre este particular, hemos de lamentar que una década después, tras muchos intentos de regularización no se ha encontrado aún una solución razonable para la cuestión de la inmigración, a la que se ha unido la de los refugiados que huyen de conflictos armados que llegan a España, bien para quedarse o de paso para desplazarse a otro país de la Unión Europea. El SUH sigue siendo para ellos la única opción asistencial, por el carácter obligatorio que tiene para los profesionales sanitarios, la asistencia a las situaciones de carácter urgente, de acuerdo con los principios éticos y deontológicos que deben presidir el comportamiento de los profesionales sanitarios.

Por otra parte, el uso inadecuado del SUH provoca un consumo excesivo de recursos motivado por los denominados hiperfrecuentadores, tal como señaló Ruger y otros (2004). Los autores Sandín y Conde (2010) definieron este término por una serie de criterios cualitativos en los que el número de visitas tiene poca importancia. Acuden por problemas médicos relacionados con enfermedades crónicas, pero también por motivos psicosociales o laborales, por lo que sería de gran ayuda mejorar la coordinación con los recursos psicosociales, para conseguir consultas de AP más eficaces.

Otra de las razones de la población para acudir masivamente al SUH es la percepción de que en él reciben un servicio recibido más completo que en otras alternativas, tal como ya expusieron Pasarín y otros (2006), Siminski y otros (2008) y Pérez y otros (2009).

Autores como Gil-Robles (1988) y Balanzó y otros (1989) ya pusieron de manifiesto el problema de la masificación de los SUH, reflejada también en el Informe del Defensor del Pueblo (1988). Destacando la existencia de una proporción sorprendentemente alta de pacientes de baja gravedad y que el 80% de los casos acuden por iniciativa propia.

Este comportamiento de los pacientes por la preferencia del SUH, independientemente de la gravedad que presenten, se ha producido también en otros países desarrollados. Así, Santos-Eggimann (2002) concluyó que en Suiza aumenta la frecuencia de uso de los SUH, pero no lo hace el porcentaje de pacientes graves. Otro ejemplo lo tenemos en EE.UU., donde, aunque el sistema sanitario es totalmente diferente al nuestro, en cambio este problema es semejante, tal como evidencian Asplin (2004), Kwack y otros (2004), Kellermann (2006) y Lerner y otros (2007), entre otros.

Muchas han sido las propuestas de autores para intentar mejorar los SUH. Entre ellas, por su vigencia y viabilidad en nuestra Comunidad Autónoma, podemos destacar:

- a) Como bien señalan Julián-Jiménez y otros (2012), es un problema global del sistema y su solución sólo puede encontrarse con la colaboración de pacientes, gestores y todos los servicios hospitalarios. En concreto, los enfermos deberían acudir a AP en todas aquellas situaciones que no son suficientemente urgentes, si bien para ello habría que aumentar la percepción de la calidad del servicio de AP, lo que implicaría reformarla. En este sentido, Weber y otros (2005) pusieron de manifiesto que muchos pacientes acudían a las urgencias hospitalarias porque en AP no se les atendían con la

suficiente rapidez como quisieran, por lo que entendían que era necesario reformarlas.

- b) Derlet y otros (1995) y Murphy (1998) intentaron mejorar el papel de los SUH reestructurando su organización y derivando, mediante protocolos de triaje, los casos inadecuados (no urgentes) a los médicos de AP.
- c) Moreno (2008) señaló en su estudio la necesidad de redimensionar los SUH, buscando un equilibrio entre los recursos y la demanda real que continúa creciendo, en lugar de adecuar la demanda de la población a la situación de los SUH. En el mismo sentido, se manifestaron Peiró y otros (1999), Sánchez (2004), Aranaz y otros (2004) y Schull (2005).
- d) Otras alternativas pasan por la mejora de la operativa de los SUH. En este sentido, Elvira y otros (2012), tras poner de manifiesto la importancia de la reducción del tiempo de estancia en los SUH. pendiente de cama de hospitalización, como uno de los retos de la gestión hospitalaria. proponen que el Servicio de Admisión conozca de forma precoz la necesidad de cama de hospitalización, lo cual permitirá tomar medidas de gestión casi a tiempo real. Otras se orientan a reestructurar el sistema de ingreso hospitalario, simplificando el procedimiento de ingreso (Amarasingham y otros, 2010); incluyendo médicos en el triaje (Howell y otros, 2004); mejorar el proceso de altas precoces hospitalarias (García y otros, 2011) o la creación de unidades de corta estancia dependientes de los SUH (Juan y otros, 2010); Moloney y otros, 2006; Ovens, 2010; Palacios y otros (2010).

- e) En otro sentido se han propuesto diferentes soluciones cuyo fin común es desviar los pacientes de baja gravedad a otros puntos de asistencia. Así, para Miró y otros (2006) y Juan y otros (2010) se trataría de nuevas alternativas a la hospitalización convencional que han demostrado su eficacia y seguridad clínica para el paciente, tal como señalan Alonso y otros (2010) y Salazar y otros (2009). En concreto, podemos destacar: la mejora de la AP (De Pablo, 2007; Belzunegui y otros, 2010; López, 2013); la creación de otros filtros previos al SUH (Merritt y otros, 2000); el copago de la asistencia (Hsu y otros, 2004); así como la implantación de nuevos puntos de atención continuada extrahospitalarios (Reed y otros, 2005; Moreno, 2007). En esta línea, Sesma (2012) analizó las estrategias de hospitalización alternativas a la clásica, destacando como las más relevantes las unidades de Corta Estancia (dependientes o no del propio SUH) y las de Hospitalización Domiciliaria.
- f) Asimismo, con carácter general, Oterino y otros (1999) defendieron la necesidad de disponer de instrumentos fiables para identificar las urgencias inadecuadas y, de este modo, evaluar el éxito o fracaso de éstas u otras intervenciones, con el objetivo de disminuir selectivamente las visitas a los SUH. En este sentido, según puso de manifiesto Goicoechea (2013) llegó a formular un CMBD específico de urgencias, a partir de la estructura del aplicativo DIRAYA⁷.

⁷Se utiliza en el SAS como soporte de la historia clínica electrónica. Contiene las principales variables administrativas y demográficas, tales como nombre del paciente, número de historia, número de usuario de la Seguridad Social en Andalucía, edad, sexo, código postal de residencia; así como variables clínicas: diagnósticos y procedimientos; y, otras, específicas de la atención de urgencias, como la prioridad asistencial o la circulación interna de los pacientes dentro de los propios servicios de urgencias en dispositivos como la consulta de urgencia o la permanencia en observación.

Por último, Núñez (2005) puso de manifiesto que una proporción de los pacientes que son atendidos y dados de alta desde el SUH, vuelven de forma no programada, en las horas siguientes, para ser atendidos nuevamente por la misma dolencia o problemas relacionados con ella. Ello supone, lógicamente, un sobrecoste, ya que en estos casos se ha realizado una actuación médica completa y, sin embargo, vuelven a urgencias. A este respecto, Tudela y Mòdol (2003) establecieron que el índice de revisitas en el SUH dentro de las primeras 72 horas debería establecerse como un indicador de calidad y su valor debiera ser inferior al 2,5%.

Ahora bien, el análisis de esos retornos inesperados que se producen en los SUH resulta útil para conocer rápidamente los errores que se producen en los SUH (Schenkel, 2000; Miró y otros, 1999) e intentar plantear soluciones.

3.- Objetivos y método

En este trabajo pretendemos conseguir los siguientes objetivos:

- a. Estudiar la actividad del SUH del HUVR, desglosándola en función de las patologías presentadas, para conocer:
 - o La distribución de las urgencias por meses, días de la semana, rango horario, patología principal, prioridad asistencia, grupos de edad y procedencia.
 - o Las estadísticas generales de gestión de la línea de producción asistencial de hospitalización y estudiar el impacto de la presión de urgencias (porcentaje de ingresos urgentes sobre el total de los ingresos registrados en un periodo de tiempo).

b. Cuantificar las atenciones de urgencias que se pueden considerar como potencialmente ambulatorias, según criterios clínicos en función de su prioridad asistencial.

c. Determinar los costes atribuibles al SUH del HUVR y aquellos que podrían ser evitables en función de su catalogación como prioridades P3 a P5, es decir, las urgencias identificadas como eventualmente ambulatorias.

Para conseguir estos objetivos, hemos desarrollado un estudio analítico en el HUVR de Sevilla, considerando también su correspondiente Área Hospitalaria.

Los pasos seguidos para el desarrollo de este trabajo han consistido en:

a. Obtener el CMBD de Hospitalización, a través de la explotación de los registros de alta, y calcular los indicadores básicos de gestión, basándose en⁸:

- La información sobre: Número de Altas, Estancias Medias, Estancias Evitables, Índice de Utilización de Estancias (IUE), Peso Medio, Estancias Evitables de los *Outliers* Superiores, *Éxitus* al Alta, Reingresos Urgentes y Edad Media.
- Desagregación de estos indicadores por tipo de GRD (médico-quirúrgico) y tipo de ingreso (urgente-programado), tanto anual como por meses.

b. Obtener la base de datos del CMBD de Urgencias del HUVR correspondiente al año 2014, a partir de programa QUITERIAN.

⁸Estos conceptos están desarrollados en el apartado de datos y metodología del Capítulo 3.

c. Desagregar esa base de datos en dos complementarias, definiendo el criterio de desagregación a partir de la necesidad de cuidados y gravedad de los pacientes, para poder contar con un registro de aquéllos que podrían recibir una asistencia alternativa a la urgencia hospitalaria y aquéllos que según la literatura científica, no podrían ser beneficiarios de la atención alternativa. Para ello se ha seleccionado en un grupo a los pacientes de prioridades 3, 4 y 5, que no hayan requerido estancias en Observación, ni hayan requerido ingreso en Hospitalización a partir delSUH; y, en otro grupo que se considerará como de control, a los pacientes que no cumplan estas condiciones, siempre que no hayan tenido un ingreso consecutivo en Hospitalización.

d. Determinar para los pacientes de prioridades 3, 4 y 5, según los registros del CMBD de urgencias, los tiempos totales de atención médica (en consultas o pruebas).

e. Calcular el coste horario del personal facultativo del SUH a través del registro de tiempos de atención médica que aparecen en la base de datos QUITERIAN y que corresponde al tiempo que el paciente está en la consulta de urgencias, de forma que si el paciente durante su proceso asistencial en urgencias pasara por la consulta más de una vez, esos tiempos de consulta externa se acumularía bajo el epígrafe de tiempos médicos. Para hallar el coste de los facultativos repercutibles en la urgencia se procede a calcular el coste por hora de facultativo dividiendo el coste mensual por 37,5 horas/semana multiplicadas por 4 semanas. Este coste se multiplica por el número de horas médicas totales evitables, obteniéndose el coste total evitable. En el caso del personal de enfermería se procede de forma análoga, pero es necesario distinguir, por un lado, entre el personal que se presta sus servicios en la consulta de triaje, cuyo tiempo se imputa 100% al proceso al trabajar a turnos completos en un mismo puesto fijo y, por otro, el personal de consultas que está compuesto por 25 enfermeros que no

están adscritos a una sola consulta. En este caso, como conocemos que la proporción es de 1,95 facultativos por cada enfermero, los tiempos totales de enfermería correspondientes a consultas externas se han calculado dividiendo por dos los tiempos médicos totales previamente calculados.

f. Hallar el coste medio del personal facultativo por episodio imputable, considerando como episodios imputables del SUH aquéllos en los que el paciente ha sido dado de alta sin pasar por Observación y con prioridad P3, P4 o P5. Esto es así porque a estos pacientes sólo se les debe imputar como el coste médico el originado por el tiempo que estrictamente permanecen en la consulta externa atendidos por un médico.

g. Identificar, según los tiempos intermedios consignados en la base de datos del CMBD, los posibles “cuellos de botella” del circuito de atención de pacientes en el SUH.

h. Tabular los datos (por meses, por día de la semana, por prioridad asistencial, por código postal del centro de salud de referencia del paciente, por edad y sexo, por código de diagnóstico CCS (Clasificación Simplificada de Diagnóstico) y por edad y prioridad asistencial) con el paquete informático SPSS, con el objetivo de identificar las características más frecuentes de los pacientes de ambos grupos y analizar las características diferenciales entre ambos subgrupos.

i. Identificar las patologías más prevalentes y analizar, basándonos en las Guías de Práctica Clínica de Procesos Asistenciales Integrados publicados por el SAS, los cuidados y pruebas diagnósticas recomendadas, para determinar la posibilidad de abordarlas

extrahospitalariamente, fundamentalmente aquellas que se aconsejan realizar en una atención urgente.

j. Identificar, según la base de datos del mencionado CMBD, la procedencia de los pacientes del grupo de estudio para determinar la conveniencia y disponibilidad de la potenciación de los servicios de urgencias extrahospitalarios como alternativa al SUH, según los estudios realizados.

4.- El caso del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Virgen del Rocío

A continuación, pasamos a detallar el trabajo llevado a cabo en el HUVR, comenzando por su contextualización.

A este respecto, hemos de comenzar señalando que el reconocimiento por la Ley General de Sanidad en 1986, de la cobertura universal de las prestaciones sanitarias, que fue indudablemente un gran logro desde la perspectiva de la defensa de derechos inherentes a la condición de ciudadano, amplió la cobertura sanitaria, pero agravó la situación de la atención urgente.

Sobre este particular, hemos de indicar que existen diferentes vías de acceso al sistema sanitario, tal como se puede observar en el esquema 3 incluido en el Anexo bajo el título "Vías de acceso al Sistema Sanitario". Una de ellas son los SUH, sobre los que Carmona y otros (2006) afirmaron que era el primer contacto del paciente con el sistema sanitario, si se trataba de la fase aguda de una enfermedad. Desde dicho servicio los pacientes son ingresados en el hospital, derivados a AP o a Atención Especializada.

En dicho esquema, podemos observar que tras pasar por consulta de triaje, aunque en casos de urgencia vital extrema el paciente puede directamente pasar a unidades de recuperación o de cuidados intensivos, se suele producir la admisión del enfermo. En la mayoría de las consultas de urgencias este paso del protocolo de actuación es responsabilidad de un profesional de enfermería con apoyo médico puntual, dependiendo de la gravedad de los casos tratados. De esta forma, se prioriza el carácter urgente o no de los casos que llegan a Admisión de Urgencias hospitalarias.

Asimismo, resulta evidente que el SUH se ha convertido en la solución más inmediata, aunque sea a corto plazo, para todo tipo de patologías, urgentes y no. Ello provoca una elevada frecuentación de los mismos que genera un incremento de los costes, al tener que aumentar los recursos asignados a las urgencias hospitalarias. A pesar de ello, no es posible evitar escenarios puntuales de saturación, en los que pacientes con enfermedades graves han visto preterida su atención, con la consiguiente pérdida de eficacia y de calidad en el servicio que han recibido.

4.1.- Características generales del Hospital Universitario Virgen del Rocío

La población de referencia del HUVR⁹, como hospital básico es de 554.981 habitantes. Ahora bien, como hospital de referencia en la provincia para determinadas patologías, como quemados, grandes politraumatizados, da cobertura a un total de 1.901.617 habitantes. Debido a ello, el HUVR es por número de ingresos y dotación de camas, el mayor hospital de Andalucía.

⁹Dato extraído de la página web del HUVR, <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hhuivr/extranetservicioandaluzdesalud/hhuivr/extranet/CmsHUVR2/Online/Externo/huvr/hospital/organizacion/entorno.asp>. Consultada el 30 de septiembre de 2015.

En cuanto a su Actividad Bruta durante el período 2012 a 2014, en la Tabla 1 puede contemplarse la evolución de los indicadores de gestión, destacando que durante 2014 se alcanzó el máximo de número de altas, los mayores niveles de eficiencia (IUE de 0.92) y de complejidad, con un Peso Medio de 2.15. Así pues, el HUVR presenta el perfil de máxima complejidad y eficiencia en la actividad de hospitalización.

Tabla 1. Actividad Bruta (2012-2014).

Año	Altas Codificadas	Altas Estancia <= 1 Programado	Estancia Media	Estancias Evitables	Est Evitables- Outliers Superior	IUE	Peso Medio	Éxitus. Casos	% Codificación	Reingresos Urgentes -	Edad - Media-
2012	48463	4796	6,81	-10683,21	50800,56	0,96	2,04	1873	99,9	1959	44,65
2013	48447	5386	7,02	-15915,89	60972,21	0,94	2,11	1821	99,97	2118	45,69
2014	49724	5321	6,67	-22892,45	50060,61	0,92	2,15	1900	100	2296	46,31

Fuente: Elaboración propia.

Además del aumento de las altas codificadas y del incremento de la complejidad que se ha producido, es importante reseñar los continuos descensos de la EM desde 2012. Éstos descensos se han producido por una combinación de factores entre los que destacamos las mejoras en la gestión derivadas de la implantación de las unidades clínicas de gestión, que han supuesto una responsabilización directa e integrada por parte del equipo asistencial sobre el episodio de hospitalización del paciente, que se ha apoyado en la inclusión de protocolos para las principales patologías atendidas en cada servicio, procesos asistenciales integrados, según los manuales del SAS. Adicionalmente, la disminución de la estancia preoperatoria, fundamentalmente en los pacientes programados, así como la disminución de las complicaciones posoperatorias que en sí mismas, ya suponían un factor de prolongación de la EM, han sido fundamental. Otro factor que ha incidido especialmente en pacientes crónicos y pluripatológicos o con factores sociales concomitantes, ha sido la

aportación de las unidades de larga estancia y de hospitalización domiciliaria que han facilitado el drenaje de pacientes que prolongaban de forma significativa su estancia por la ausencia previa de estas unidades, cuyo trabajo coordinado con el resto de los servicios asistenciales ha sido notable.

En la Tabla 2 se presenta la distribución de altas correspondientes al ejercicio 2014 del HUVR, distribuidas en función de la naturaleza quirúrgica o médica del episodio (según la realización o no de una intervención quirúrgica), y de si el ingreso fue programado o urgente. Asimismo, contiene sus indicadores de gestión.

Tabla 2. Distribución anual por tipo de ingresos y naturaleza del episodio.

Tipo GRD	Tipo Ingreso - Código-	Altas	Estancia Media	Estancias Evitables	IUE	Peso Medio	Porcent. Altas
M	Urgente	20574	6,76	1007,2	1,01	1,45	41,38
	Programado	7144	4,67	-12892,91	0,67	1,4	14,37
Q	Urgente	7369	10,32	2325,17	1,04	3,78	14,82
	Programado	14628	5,67	-13343,02	0,83	2,69	29,42
Total general HUVR		49715	6,67	-22903,56	0,92	2,15	100,00

Fuente: Elaboración propia.

La presión de urgencias es en el HUVR del 55%. En general, los ingresos urgentes, tanto médicos (M) como quirúrgicos (Q), son más complejos, sobre todo los quirúrgicos, que los programados y ligeramente más ineficientes, ya que su IUE está por encima de la unidad (1% para los médicos y 4% para los quirúrgicos). Por tanto, de cara a mejorar la eficiencia del SUH es importante reseñar que la patología médica es la mayoritaria, si bien con respecto a la quirúrgica, dentro de los GRD's quirúrgicos, los grupos de pacientes que comprenden los trasplantes, grandes quemados y politraumatismos graves van a ser un vector importante del incremento de la complejidad, al coincidir en ellos la condición prácticamente total de ingresos urgentes y de un elevado índice de complejidad unitaria.

A continuación se muestra la evolución mensual de las altas por clase de episodio y tipo de ingreso (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución mensual altas por tipo de ingresos y naturaleza del episodio.

Meses	Tipo GRD	Tipo Ingreso - Código-	Altas	Estancia Media	Estancias Evitables	IUE	Peso Medio
Enero	M	1	2015	6,56	55,59	1	1,42
		2	532	5,21	-907,79	0,7	1,61
	Q	1	586	10,06	191,3	1,04	3,73
		2	1089	4,85	-1146,65	0,8	2,63
	Enero Total		4222	6,44	-1807,56	0,93	2,07
Febrero	M	1	1700	6,75	85,6	1,01	1,37
		2	573	4,95	-1033,9	0,67	1,4
	Q	1	537	9,34	93,4	1,02	3,42
		2	1250	5,54	-1288,64	0,82	2,74
	Febrero Total		4060	6,47	-2143,54	0,91	2,07
Marzo	M	1	1803	6,73	111,29	1,01	1,42
		2	681	4,52	-1138,83	0,67	1,27
	Q	1	674	10,41	32,74	1,01	3,88
		2	1298	5,45	-1283,4	0,82	2,8
	Marzo Total		4456	6,58	-2278,21	0,91	2,17

		1	1654	6,84	257,99	1,03	1,45
	M	2	678	4,19	-1304,46	0,64	1,34
		1	615	10,61	341,24	1,07	3,83
Abril	Q	2	1248	5,63	-896,57	0,87	2,64
Abril Total			4195	6,61	-1601,81	0,94	2,14
		1	1724	6,8	88,86	1,01	1,4
	M	2	612	4,35	-981,54	0,71	1,42
		1	653	10,96	598,9	1,12	3,86
Mayo	Q	2	1291	4,64	-1196,04	0,82	2,57
Mayo Total			4280	6,43	-1489,82	0,94	2,13
		1	1563	7,44	565,23	1,06	1,46
	M	2	663	4,51	-1272,84	0,63	1,29
		1	627	11,21	370,2	1,07	3,85
Junio	Q	2	1404	5,32	-1263,69	0,83	2,62
Junio Total			4257	6,84	-1601,1	0,94	2,17
		1	1588	6,48	-113,91	0,99	1,45
	M	2	578	6,6	-987,69	0,69	1,42
		1	581	10,93	108,11	1,02	4,18
Julio	Q	2	1158	6,07	-950,14	0,86	2,88
Julio Total			3905	7,04	-1943,63	0,92	2,28
		1	1558	6,68	43,37	1,01	1,49
	M	2	455	4,85	-785,5	0,68	1,45
		1	544	10,99	105,24	1,03	3,82
Agosto	Q	2	647	6,77	-537,07	0,86	3,25
Agosto Total			3204	7,17	-1173,97	0,94	2,24

		1	1647	6,66	-228,6	0,98	1,51
	M	2	539	4,42	-926,15	0,7	1,45
		1	608	9,37	11,83	1	3,45
Septiembre	Q	2	1093	5,27	-1092,16	0,81	2,49
Septiembre Total			3887	6,38	-2235,08	0,9	2,08
		1	1834	6,69	-133,3	0,99	1,51
	M	2	687	4,29	-1361,66	0,63	1,4
		1	660	10,52	307,49	1,06	4
Octubre	Q	2	1558	5,35	-1307,19	0,84	2,63
Octubre Total			4739	6,44	-2494,66	0,91	2,21
		1	1660	6,81	332,24	1,04	1,41
	M	2	587	3,95	-1109,66	0,64	1,35
		1	626	9,14	33,92	1,01	3,35
Noviembre	Q	2	1429	5,05	-1359,18	0,82	2,57
Noviembre Total			4302	6,18	-2102,68	0,91	2,07
		1	1828	6,77	-57,13	0,99	1,47
	M	2	559	4,54	-1082,9	0,65	1,51
		1	658	10,16	130,81	1,02	3,94
Diciembre	Q	2	1163	9,03	-1022,29	0,84	2,75
Diciembre Total			4208	7,63	-2031,51	0,92	2,22
Total general			49715	6,67	-22903,56	0,92	2,15

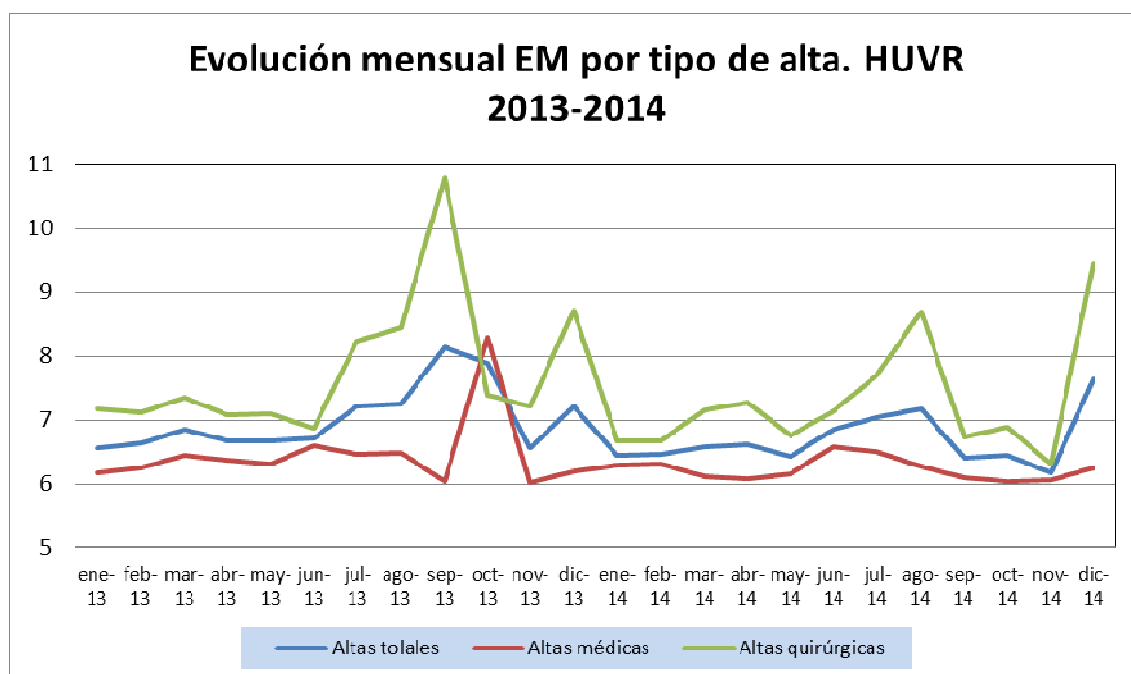
Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, destacan la uniformidad de la presión de urgencias, tanto en los casos médicos como en los casos quirúrgicos, con dos excepciones, el incremento de la misma por los casos médicos

en el mes de enero, fruto de los picos de demanda producidos por las descompensaciones cardiorrespiratorias, y el fuerte incremento del porcentaje de la demanda urgente entre los casos quirúrgicos en el periodo julio-septiembre, determinado más por la disminución de los casos programados, debido a la disminución de las disponibilidades de quirófanos, que por un incremento sustancial en cifras absolutas de los casos urgentes, constatándose una neta disminución de los casos quirúrgicos en este periodo.

Por el contrario, se observa un incremento sobre todo en octubre, que parece compensar esta caída de la actividad en los meses previos, alcanzándose el mayor número de altas quirúrgicas en dicho mes, fundamentalmente por el fuerte incremento de la actividad programada.

Gráfico 1. Evolución mensual EM por tipo de alta (2013-2014).



Fuente: Elaboración propia.

Como es lógico, la mayor complejidad de la casuística quirúrgica en el HUVR (trasplantes, politraumatizados y grandes quemados incluidos), propicia una mayor EM de la casuística quirúrgica respecto a la médica. Por ello, lo normal es que la EM de los casos quirúrgicos sea superior a la de los casos médicos, como puede observarse en todos los meses representados en la gráfica, salvo octubre de 2013 en que la situación se invirtió puntualmente.

Es necesario mencionar también las 7.144 altas médicas de ingreso programado que con una EM de 4,67 días, hacen las veces de estabilizador de esta variable a nivel global y compensador de las posibles desviaciones de la patología quirúrgica de los ingresos médicos urgentes.

Además, en los meses de julio-agosto-septiembre se observa un incremento de la EM total más moderado que el experimentado en 2013, propiciado porque el pico de EM quirúrgica es dos días inferior en el mes de septiembre al registrado en el ejercicio 2013. El máximo de EM quirúrgica se produce en 2013 en el mes de septiembre, con 10,45 días, que arrastró la EM total del hospital por encima de 8 días, situación que no se ha repetido en 2014, donde la EM total superó en septiembre mínimamente los 7 días. La tradicional disminución de las altas quirúrgicas programadas en los meses de verano, no se tradujo en 2014 en un incremento de las estancias preoperatorias en septiembre, análoga a la registrada en 2013, fruto del traslado de parte de la casuística del mes de agosto a septiembre, arrastrando estancias preoperatorias de igual forma que se han priorizado *de facto* los casos más graves entre los programados y de mayor complejidad, con el consiguiente incremento de su EM.

Esta EM de los casos quirúrgicos vuelve a aumentar en diciembre de 2014, de forma más acentuada que en 2013, por la disminución de la disponibilidad de quirófanos por el periodo vacacional. El pico de EM

total alcanzado en diciembre es función directa de la EM de los casos quirúrgicos, porque las altas médicas presentan una evolución bastante homogénea.

Tabla 4. Distribución demográfica.

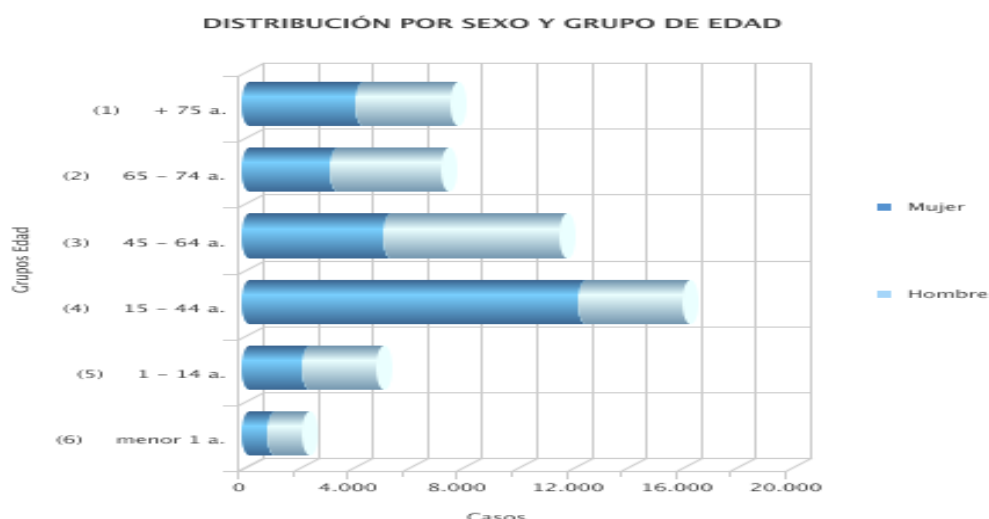
TOTAL					Hombre		Mujer	
Grupos Edad	Casos	%	Media	Mediana	Casos	%	Casos	%
(1) + 75 a.	7.610	15,30%	81,26	80	3.494	7,03	4.116	8,28
(2) 65 - 74 a.	7.282	14,60%	69,47	69	4.063	8,17	3.219	6,47
(3) 45 - 64 a.	11.635	23,40%	55,03	55	6.465	13	5.170	10,4
(4) 15 - 44 a.	16.067	32,30%	31,5	32	3.759	7,56	12.308	24,75
(5) 1 - 14 a.	4.920	9,90%	6,5	6	2.708	5,45	2.212	4,45
(6) menor 1 a.	2.210	4,40%	0	0	1.262	2,54	948	1,91
Total	49.724	100,00%	46,31	48	21.751	100	27.973	100

Fuente: Elaboración propia.

La distribución demográfica de la demanda asistencial muestra que un 30% del total de las altas son mayores de 65 años. Este dato es importante, porque estos pacientes, por el elevado porcentaje de pluripatológicos que hay entre ellos, presentan un índice de frecuentación de urgencias superior a la media, sobre todo en la

patología no quirúrgica y, dentro de ella, aquellas enfermedades crónicas propias de estos rangos etarios, fundamentalmente las de aparato cardiorrespiratorio.

Gráfico 2. Distribución por sexo y grupo de edad.



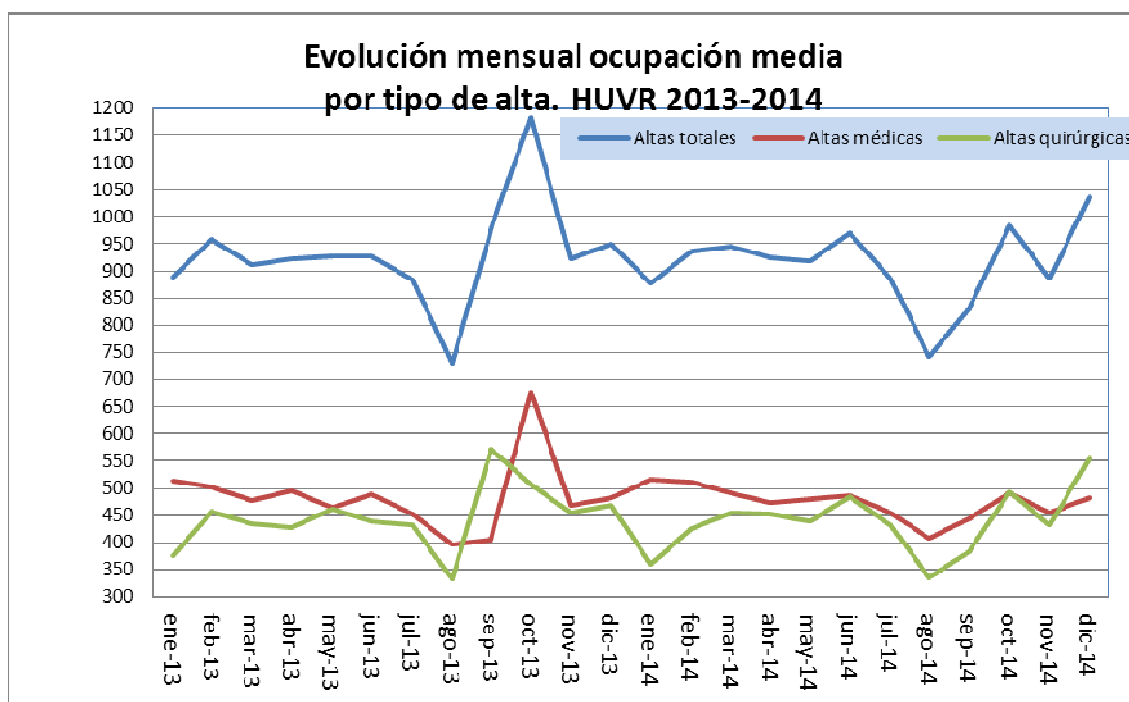
Fuente: Elaboración propia.

En la franja de 15 a 44 años, que es la que presenta más altas en cifras absolutas, se concentran los ingresos obstétricos, de ahí la preponderancia de mujeres respecto a varones, que se va invirtiendo en rangos etarios de mayor edad.

Por otra parte, en el HUVR se sigue observando que el mayor número de camas/día ocupadas en promedio corresponde a pacientes médicos. En concreto, el promedio de ocupación de cama/día es de 908, inferior a las 944 de 2013. De ellas, 435 camas son de pacientes quirúrgicos, frente a 459 camas quirúrgicas/día de 2013, y 475 camas son ocupadas por pacientes médicos frente a las 485 en 2013. Por tanto, es evidente que el descenso de la EM experimentado por el HUVR, ha repercutido directamente en una menor ocupación, tanto de camas médicas como quirúrgicas, a pesar del incremento de

los ingresos en 2014. Esto supone un claro aumento de la eficiencia en 2014 con respecto a 2013.

Gráfico 3. Evolución mensual ocupación media por tipo de alta (2013-2014).



Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, aproximadamente el 52% de las camas son ocupadas por pacientes médicos y el restante 48% por pacientes quirúrgicos, con un incremento en la proporción de pacientes quirúrgicos de tres puntos respecto a 2013. Además, existe un mayor número de camas ocupadas por pacientes quirúrgicos programados que urgentes (227 vs.208), que también suponen una disminución del número de camas ocupadas por estos conceptos, siendo la ocupación de la casuística médica urgente de 399 camas/día.

La máxima ocupación se registra en octubre, con 1.040 camas/día, único mes que se superan las 1.000 camas/día de promedio, debido al pico de mayor ocupación de pacientes

quirúrgicos. Por su parte, el mes de diciembre es el de mayor ocupación de camas en pacientes médicos, pero no el de mayor número de intervenciones, por lo que se deduce que no han sido las intervenciones las que han inducido mayor ocupación, sino posiblemente las estancias generadas en espera de intervención.

La ocupación registrada denota, claramente, una mejora de la presión de urgencias, lo que propicia un mayor margen de maniobra en la gestión de las camas quirúrgicas y, fundamentalmente, una menor presión de urgencias en la patología médica. Esto redundará en una menor ocupación de camas, lo que lógicamente, hará aumentar el margen de gestión de camas para atender la demanda quirúrgica. Así se consigue un mejor funcionamiento del SUH, imprescindible para garantizar una atención en el área de hospitalización que aúne eficiencia y calidad.

4.2.- El Servicio de Urgencias: características y actividad

A continuación, vamos a analizar las características, la actividad del SUH y los indicadores generales de la demanda de urgencias en su totalidad. En una segunda fase se estudian indicadores análogos pero referidos al grupo de estudio que se corresponde a los pacientes de las prioridades 3, 4 y 5, siempre que no hayan pasado por la Observación del SUH y fueran altas a domicilio.

En la Tabla 5 se muestran las urgencias por meses correspondientes al año 2014, con el número total de urgencias registradas, los ingresos urgentes desde el SUH y el porcentaje de estos ingresos sobre las urgencias totales.

Tabla 5. Evolución mensual de urgencias totales.

Mes	Ingresos	Altas	Total Urg.	Porc. Urg. Ingresadas
201401	2434	23764	26198	9,29
201402	2030	20222	22252	9,12
201403	2245	22918	25163	8,92
201404	2061	21463	23524	8,76
201405	2188	23120	25308	8,65
201406	1936	21702	23638	8,19
201407	2001	21533	23534	8,5
201408	1993	20306	22299	8,94
201409	2085	21323	23408	8,91
201410	2241	23821	26062	8,6
201411	2150	21693	23843	9,02
201412	2167	21570	23737	9,13
Total 2014	25531	263435	288966	9,69

Fuente: Elaboración propia.

En cifras absolutas, en los meses de enero y octubre se alcanzan los picos de casos urgentes. No obstante, la presión de urgencias, además de la registrada en enero con un 9,29 %, también es superior al 9% en los meses de febrero, noviembre y diciembre, que corresponden a los periodos estacionales donde se producen las descompensaciones de las patologías crónicas cardiorrespiratorias por el incremento de la incidencia de las patologías infecciosas en pacientes crónicos y de edad avanzada.

El mayor porcentaje de urgencias ingresadas en los rangos etarios situados entre los 20 y los 40 años se explica por la gestión de la

patología obstétrica, tanto por los ingresos para partos como por los ingresos por las complicaciones del embarazo. Suponen el 44 % de los ingresos urgentes, aunque las urgencias en estos rangos etarios sólo totalicen el 29 % del total de las urgencias totales.

Tabla 6. Urgencias ingresadas en función de la edad.

Edad	HVR					
	No ingreso	%	Ingreso	%	Total	%
(01) <1	11225	4,26	809	3,17	12034	4,16
(02) De 1 a 9	38453	14,58	1259	4,93	39712	13,73
(03) De 10 a 19	23111	8,76	1061	4,15	24172	8,35
(04) De 20 a 29	36086	13,68	3489	13,65	39575	13,68
(05) De 30 a 39	38538	14,61	5898	23,08	44436	15,36
(06) De 40 a 49	29297	11,11	2087	8,17	31384	10,85
(07) De 50 a 59	25286	9,59	2106	8,24	27392	9,47
(08) De 60 a 69	22381	8,49	2530	9,90	24911	8,61
(09) De 70 a 79	21778	8,26	3263	12,77	25041	8,66
(10) De 80 a 89	15046	5,70	2630	10,29	17676	6,11
(11) > = 90	2334	0,88	414	1,62	2748	0,95
-	226	0,09	7	0,03	233	0,08
Total	263761	100	25553	100	289314	100,00

Fuente: Elaboración propia.

También es importante el porcentaje de urgencias ingresadas para los mayores de 70 años, donde la presión de urgencias está por encima del 10%, mientras que los casos totales de urgencias por encima de los 60 años no superan el 9%.

Con respecto a los días de mayor frecuentación, se pone de manifiesto que los lunes superan en un 10% el promedio de urgencias no ingresadas, si bien el porcentaje de pacientes que pasan por observación es muy similar al de los demás días de la semana. Por el contrario, podemos considerar los sábados y, en menor medida, los domingos son los que presentan el menor número de urgencias no ingresadas y, sobretodo, el menor porcentaje de pacientes que pasan por Observación.

Tabla 7. Días de la semana de mayor frecuentación.

Día_Semana_Ingr	Total urg no ingr	Con observación
01 - Lunes	41383	2232
02 - Martes	38645	2137
03 - Miércoles	38029	2084
04 - Jueves	37170	2122
05 - Viernes	37708	2127
06 - Sábado	34966	1761
07 - Domingo	35534	1790

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, los pacientes con prioridad 1 mantienen un promedio de entre 8 y 10 urgencias al día todos los meses, por tanto, estas urgencias responden a un patrón muy homogéneo. Mientras tanto, el grupo de pacientes de Prioridad 2 oscila también entre las 63 y 70 urgencias al día, observándose un ligero pico en los meses de

octubre, diciembre y enero que en todo caso, no se desvía más allá de un 6% respecto a la media del año.

Respecto a las Prioridades de tipo 3, los pacientes presentan mayores oscilaciones, desde las 320 atenciones al día del mes de agosto, a las 389 al día del mes de octubre, siendo los de menor demanda los meses de abril, junio y julio. Estos pacientes constituyen, tanto mensualmente como en cómputo anual, el grupo de mayor frecuentación.

Tabla 8. Urgencias mensuales no ingresadas totales según prioridad.

Mes	Pr 1	Pr 2	Pr 3	Pr 4	Pr 5
201401	235	1978	11715	4652	5184
201402	237	1790	10302	4096	3797
201403	262	1955	11850	4398	4453
201404	264	1927	10792	4368	4112
201405	252	1965	11468	4756	4679
201406	212	1938	10778	4715	4059
201407	265	1994	10850	4504	3920
201408	280	1804	10323	4029	3870
201409	246	1840	11077	4533	3627
201410	249	2129	12075	5444	3924
201411	211	1987	11221	4942	3332
201412	275	2170	10778	5049	3298

Fuente: Elaboración propia.

En los pacientes de prioridad 4 se produce un pico de demanda que supera los 180 pacientes al día en el mes de octubre y también otro

pico de 170 pacientes/día en el mes de diciembre, estando el promedio del conjunto del año en 141 pacientes.

Especialmente significativo es el comportamiento de los pacientes de prioridad 5, ya que en el mes de enero presentan un pico de 167 urgencias al día, aproximadamente un 40% superior al promedio de urgencias por día atendidas para los pacientes de esta prioridad. Estas cifras evidencian la sensibilidad a los picos de demanda propios de las descompensaciones de patologías crónicas cardiorrespiratorias en aquellos meses donde la incidencia de infecciones respiratorias es elevada. Este dato es coherente con lo descrito anteriormente al estudiar la presión de urgencias de hospitalización.

En cuanto a la distribución por tiempo y prioridad de las urgencias mensuales totales no ingresadas, en la siguiente tabla se muestran los tiempos totales en minutos, medidos desde el registro del paciente en el Servicio de Admisión de Urgencias hasta que se va de alta, siempre que éste alta sea a domicilio, según la prioridad asistencial. Puede observarse que a medida que la misma se va reduciendo, los tiempos medios de esperar también lo hacen, correspondiéndose el máximo tiempo de urgencias a los pacientes de prioridad 1, siendo llamativo que los P5 tengan un tiempo de permanencia superior a los P4 y aproximadamente un 15% inferior a los P3. Entre el grupo de pacientes P1 y P2 y los del resto de prioridades existe un escalón de tiempo de al menos dos horas y 15 minutos.

Tabla 9. Tiempos de permanencia en urgencia según prioridad y mes.
Urgencias mensuales no ingresadas totales según prioridad.

Mes	Pr 1 Media Tiempo	Pr 2 Media Tiempo	Pr 3 Media Tiempo	Pr 4 Media Tiempo	Pr 5 Media Tiempo
201401	798	332	186	119	151
201402	717	340	181	115	129
201403	701	323	167	117	132
201404	705	310	170	115	142
201405	684	304	163	111	141
201406	811	328	177	117	137
201407	775	319	169	102	131
201408	630	303	172	107	135
201409	662	301	171	105	130
201410	687	325	193	114	136
201411	697	316	186	110	129
201412	773	290	182	112	142

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la distribución por prioridad de las urgencias mensuales totales no ingresadas con estancia en Observación, en la siguiente tabla podemos ver el número total de pacientes que, en cómputo mensual, pasan por Observación del SUH según su prioridad asistencial. Así, para P1 más del 50% de pacientes han pasado por la Observación del SUH, mientras que este porcentaje es notoriamente menor para el resto de los grupos de pacientes: el 16% los de P1, el 4% los de P3, el 1,8% los de P4 y el 2% los de P5. Este porcentaje es muy estable a lo largo de todos los meses del año, no existiendo grandes variaciones, salvo en el caso de los pacientes de P5 que tienen oscilaciones de hasta un 50% respecto a la media mensual, siendo muy significativos en estos casos los meses de enero y los de abril y mayo. Los

pacientes de P3 constituyen el grupo que en cifras absolutas pasan más por Observación, siendo muy reducido en los casos de P4 y P5. No obstante, en los de P5 se observan oscilaciones que llegan incluso a ser superiores al 50% de la media (82 pacientes/día) en los meses de enero y marzo y abril.

Tabla 10. Urgencias no ingresadas con estancia en observación según prioridad.

Mes	Pr 1	Pr 2	Pr 3	Pr 4	Pr 5
201401	147	346	569	59	122
201402	132	312	556	65	77
201403	159	329	528	84	95
201404	149	325	526	89	102
201405	134	333	557	103	111
201406	141	329	562	111	95
201407	166	330	506	102	54
201408	141	284	493	87	73
201409	139	297	556	85	51
201410	132	363	625	106	80
201411	134	312	564	88	63
201412	153	310	568	72	72

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que se refiere a la distribución por prioridad y a los tiempos de permanencia de las urgencias mensuales totales no ingresadas con estancia en Observación, los datos de la siguiente tabla evidencian el impacto que tiene el pase del paciente por Observación en el tiempo total de permanencia en el SUH. Asimismo, que independientemente de la gravedad, los tiempos totales de permanencia en el SUH cuando los pacientes han pasado por Observación, presenta oscilaciones de

aproximadamente un 10% respecto a la media, que se sitúa en 1116 horas.

Tabla 11. Distribución por prioridad y tiempos de permanencia de las urgencias mensuales totales no ingresadas con estancia en observación.

Mes	Pr 1 Media Tiempo	Pr 2 Media Tiempo	Pr 3 Media Tiempo	Pr 4 Media Tiempo	Pr 5 Media Tiempo
201401	1142	1205	1245	1120	1206
201402	1142	1256	1180	1072	972
201403	1032	1220	1149	1071	887
201404	1124	1159	1146	1132	910
201405	1147	1164	1099	1100	1061
201406	1150	1197	1113	1329	865
201407	1132	1183	1145	949	921
201408	1013	1136	1120	955	905
201409	997	1119	1120	1217	880
201410	1107	1194	1222	1130	871
201411	1009	1185	1197	1193	826
201412	1230	1139	1114	1128	1028

Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla se pone claramente de manifiesto el impacto que tiene el pase del paciente por Observación de urgencia en el tiempo total de permanencia en el SUH. Asimismo, que independientemente de la gravedad los tiempos totales de permanencia en el SUH cuando el paciente ha pasado por Observación ofrece oscilaciones de aproximadamente un 10% respecto a la media que se sitúa en 1116 horas.

Tabla 12. Distribución por prioridad de las urgencias mensuales totales no ingresadas sin estancia en observación.

Mes	Pr 1	Pr 2	Pr 3	Pr 4	Pr 5
201401	88	1632	11146	4593	5062
201402	105	1478	9746	4031	3720
201403	103	1626	11322	4314	4358
201404	115	1602	10266	4279	4010
201405	118	1632	10911	4653	4568
201406	71	1609	10216	4604	3964
201407	99	1664	10344	4402	3866
201408	139	1520	9830	3942	3797
201409	107	1543	10521	4448	3576
201410	117	1766	11450	5338	3844
201411	77	1675	10657	4854	3269
201412	122	1860	10210	4977	3226

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. Distribución por prioridad y tiempos de permanencia de las urgencias mensuales totales no ingresadas sin estancia en observación.

Mes	Pr 1 Media Tiempo	Pr 2 Media Tiempo	Pr 3 Media Tiempo	Pr 4 Media Tiempo	Pr 5 Media Tiempo
201401	240	156	134	106	127
201402	197	152	126	100	112
201403	218	151	123	100	117
201404	185	142	121	94	124
201405	182	134	116	89	119
201406	178	154	127	90	120
201407	205	151	123	83	120

201408	247	152	126	89	121
201409	239	150	122	84	119
201410	218	153	139	95	120
201411	174	156	133	91	117
201412	209	152	131	97	123

Fuente: Elaboración propia.

Tras el análisis conjunto de las tablas anteriores, se pone de manifiesto que, lógicamente, el mayor porcentaje de pacientes que pasan por la Observación del SUH corresponden a los de prioridad 1, siguiendo en porcentaje los de prioridad 2, con un 20 %, mientras que el porcentaje de pacientes que pasa por Observación, se sitúa entre el 5 % de los de prioridad 3 y el 3-4 % de los de prioridad 4 y 5. Por otra parte, la evolución mensual del porcentaje de pacientes que pasa por Observación es muy homogénea a lo largo de los meses, en lo que se refiere a los pacientes de prioridad 2 a 5, pero tienen grandes oscilaciones en cuanto a los pacientes de prioridad 1. De hecho, el 98 % de los pacientes de prioridad 1 pasan por Observación en junio y solo el 12 % en octubre.

Entre las urgencias de prioridad 2 y 3 también existe una cierta uniformidad mensual en la cifra absoluta de urgencias con paso por Observación, pero hay más variabilidad en el número absoluto de urgencias de las prioridades 4 y 5. Ahora bien, es común a los 5 tipos de prioridades el pico de demanda registrado nítidamente en el mes de enero.

Así pues, desde luego, la estancia en Observación de urgencias es el principal determinante de la duración de la estancia total de urgencias. En la evolución mensual por prioridad, no se observan oscilaciones reseñables en los tiempos totales de los pacientes que son

atendidos en Observación de urgencias, siendo además razonablemente homogéneos respecto a la evolución mensual de cada grupo de pacientes según prioridad.

Es más, los tiempos que en la tabla aparecen en minutos, transformados a horas, nos dan un incremento medio de entre 13,05 y 17,15 horas más que pasan en urgencias los pacientes atendidos en Observación que los que no lo son. A este respecto, hemos de señalar que el incremento de estancia en urgencias presenta cifras muy similares para las prioridades P2 a P4, alrededor de 17 horas, 14 horas para el grupo de pacientes de prioridad 1 y 13,7 horas para la estancia de los pacientes de prioridad 5. Como puede apreciarse, no hay grandes diferencias en función del tipo de prioridad en lo referente al incremento de horas en urgencias si se ha pasado por Observación.

Tabla 14. Urgencias no ingresadas por rango horario.

Rango Horario	Total urg no ingr	Con observación	% observación
00 a 01	7197	567	7,88
01 a 02	5146	441	8,57
02 a 03	3397	375	11,04
03 a 04	2558	266	10,40
04 a 05	2255	223	9,89
05 a 06	2052	201	9,80
06 a 07	2017	169	8,38
07 a 08	2685	196	7,30
08 a 09	5842	336	5,75
09 a 10	12081	598	4,95
10 a 11	17943	901	5,02
11 a 12	20622	1057	5,13

12 a 13	19809	1042	5,26
13 a 14	17071	958	5,61
14 a 15	13964	796	5,70
15 a 16	15784	718	4,55
16 a 17	18351	723	3,94
17 a 18	15650	671	4,29
18 a 19	14465	647	4,47
19 a 20	14781	665	4,50
20 a 21	14979	763	5,09
21 a 22	13496	675	5,00
22 a 23	11928	660	5,53
23 a 24	9362	605	6,46

Fuente: Elaboración propia.

En la distribución de urgencias con alta a domicilio se constata un periodo valle que se extiende entre a 1 y las 9 de la mañana, cuando se produce un abrupto pico de demanda que alcanza su máximo nivel de frecuentación entre las 9 y las 14 horas. También se registra otro pico relativo entre las 15 y las 17 horas, descendiendo progresivamente la demanda entonces hasta alcanzar os valores mínimos en la madrugada.

El porcentaje de pacientes que pasan a Observación de urgencias es mayor entre las 24 y las 8 horas, siendo su pico del 11 y del 10 % de las urgencias totales entre las 2 y las 4 horas. El promedio están en el 6,46 %, y en todos los demás rangos horarios se encuentran porcentajes menores de paso por Observación.

Tabla 15. Urgencias no ingresadas por rango horario y prioridad asistencial.

Rango H	Total urg no i	P1	%	P2	%	P3	%	P4	%	P5	%
00 a 01	7197	129	1,79	792	11,00	3503	48,67	1548	21,51	1225	17,02
01 a 02	5146	102	1,98	602	11,70	2553	49,61	1051	20,42	838	16,28
02 a 03	3397	97	2,86	418	12,30	1785	52,55	655	19,28	442	13,01
03 a 04	2558	83	3,24	333	13,02	1367	53,44	483	18,88	292	11,42
04 a 05	2255	92	4,08	306	13,57	1275	56,54	337	14,94	245	10,86
05 a 06	2052	74	3,61	255	12,43	1121	54,63	334	16,28	268	13,06
06 a 07	2017	65	3,22	209	10,36	1181	58,55	299	14,82	263	13,04
07 a 08	2685	63	2,35	261	9,72	1607	59,85	349	13,00	405	15,08
08 a 09	5842	71	1,22	386	6,61	3248	55,60	1010	17,29	1127	19,29
09 a 10	12081	90	0,74	736	6,09	6357	52,62	2414	19,98	2484	20,56
10 a 11	17943	122	0,68	1175	6,55	9473	52,79	3636	20,26	3537	19,71
11 a 12	20622	168	0,81	1594	7,73	10683	51,80	4196	20,35	3981	19,30
12 a 13	19809	170	0,86	1683	8,50	10245	51,72	4062	20,51	3649	18,42
13 a 14	17071	189	1,11	1691	9,91	8741	51,20	3343	19,58	3107	18,20
14 a 15	13964	161	1,15	1461	10,46	7100	50,85	2582	18,49	2660	19,05
15 a 16	15784	190	1,20	1415	8,96	7908	50,10	3498	22,16	2773	17,57
16 a 17	18351	137	0,75	1410	7,68	9088	49,52	4189	22,83	3527	19,22
17 a 18	15650	142	0,91	1277	8,16	7714	49,29	3491	22,31	3026	19,34
18 a 19	14465	134	0,93	1204	8,32	7117	49,20	3269	22,60	2741	18,95
19 a 20	14781	141	0,95	1344	9,09	7174	48,54	3402	23,02	2720	18,40
20 a 21	14979	144	0,96	1335	8,91	7259	48,46	3434	22,93	2807	18,74
21 a 22	13496	138	1,02	1243	9,21	6444	47,75	3180	23,56	2491	18,46
22 a 23	11928	136	1,14	1315	11,02	5728	48,02	2670	22,38	2079	17,43
23 a 24	9362	150	1,60	1032	11,02	4558	48,69	2054	21,94	1568	16,75
total	263435	2988	1,13	23477	9,68	133229	51,67	55486	19,97	48255	17,05

Fuente: Elaboración propia.

Puede apreciarse en la tabla anterior que por prioridades asistenciales, el porcentaje de urgencias de mayor gravedad sobre el total de urgencias se concentra entre las 24 y las 8 horas para las urgencias de prioridad 1; y entre las 22 y las 7 horas para las urgencias de prioridad 2. Siendo más homogénea la distribución por rango horario de los pacientes con prioridad 3 y 4, y teniendo un comportamiento inverso a los de los dos grupos de más gravedad los pacientes con prioridad 5, cuyo porcentaje es menor entre las 00 y las 7 horas.

Tabla 16. Reingresos en urgencias con y sin observación.

Reingresos	Pacientes urgentes con observación por prioridad asistencial			
Prioridad	Total urg no ingr	Reingreso 72h	No Reingreso 72 h	Porc.
1	1727	151	1576	8,7
2	3870	447	3423	11,6
3	6610	909	5701	13,8
4	1051	229	822	21,8
5	995	166	829	16,7

Reingresos	Pacientes urgentes sinr observación por prioridad asistencial			
Prioridad	Total urg no ingr	Reingreso 72h	No Reingreso 72 h	Porc.
1	1261	77	1184	6,1
2	19607	1374	18233	7,0
3	126619	8463	118156	6,7
4	54435	4198	50237	7,7
5	47260	4615	42645	9,8

Fuente: Elaboración propia.

Los reingresos son un indicador de calidad de los SUH. Unas tasas de reingresos totales de más del 2.5% en 30 días se consideran indicativas de calidad deficiente. En nuestro caso, esta tasa global desagregada por prioridad, tanto en pacientes con paso por Observación como en los que no, están por debajo de ese valor. Sin embargo, si es llamativa la tasa de estos reingresos que lo hacen en las primeras 72 horas desde la última estancia en el SUH. Este dato debe de ser estudiado con más detenimiento es estudios posteriores.

Por otro lado, en los listados que aparecen en los Anexos denominados "Urgencias no ingresadas por prioridad y diagnóstico principal. Prioridad 3, Prioridad 4 y Prioridad 5", se muestran los casos de pacientes atendidos en el SUH que no han sido ingresados en Hospitalización, incluyendo tanto los que han pasado por Observación como los que no, tabulados según prioridad (P3-P5) y agrupación de

diagnósticos CCS para identificar el diagnóstico principal de episodio de urgencias.

En ellos se aprecian dos sesgos que es preciso destacar. Uno viene derivado de la limitación del codificador automático representado por las siglas "NA" y que corresponden a procesos de urgencias donde no se ha podido asignar un código al diagnóstico considerado principal. Totalizan de forma casi uniforme un porcentaje de orden del 11-13 % en las tres categorías de prioridad considerada.

La otra limitación nos la brinda el registro administrativo de partos, primero como urgencia y, posteriormente, como ingreso programado, por lo que en la base de datos de urgencias figura como una urgencia no ingresada, cuando finalmente si se produce ese ingreso, pero inadecuadamente considerado como programado.

Dada la trascendencia de ambas cuestiones para una posible implantación de medidas que contribuyan a la racionalización de la demanda del SUH, se hace necesario analizar con más detalle las características de las urgencias no ingresadas que no hayan estado en Observación y cuya gravedad clínica, derivada por la prioridad asistencial excluya los casos más graves.

El paso por Observación, independientemente de la prioridad asistencial, excluiría a estos pacientes por la ausencia de estructuras equivalentes en el ámbito de la AP.

Además, los pacientes de prioridad 1 y 2, considerados como de auténtica gravedad, no deben metodológicamente ser tenidos en cuenta dentro del grupo de urgencias que serían susceptibles de una gestión alternativa.

Tabla 17. Distribución prioridad 3 a 5, por edad y sexo de pacientes.

Distribución por edad de pacientes prioridad 3 a 5 sin observación				
Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
(2) 15 - 45	83608	41,1	41,1	41,1
(0) <= 30d	44782	22	22	63,1
(3) 46 - 65	35507	17,5	17,5	80,6
(4) 66 - 80	21721	10,7	10,7	91,3
(1) <= 14	9024	4,4	4,4	95,7
(5) > 80	8722	4,3	4,3	100
Total	203364	100	100	

Distribución de pacientes por sexo prioridad 3 a 5 sin observación

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2 - Mujer	117240	57,7	57,7	57,7
1 - Hombre	85948	42,3	42,3	99,9
Total	203364	100	100	

Fuente: Elaboración propia.

Pasamos a continuación al mencionado análisis de las urgencias no ingresadas de prioridad 3-5, sin paso por Observación.

De las 263.435 urgencias registradas en 2014 sin ingreso en planta ulterior, 203.364 corresponden a pacientes de prioridad 3, 4 ó 5, no habiendo tenido estancias en Observación. Su distribución por rango etario y sexo es la expuesta con anterioridad.

En las tablas anteriores se observa que el 41% de las atenciones de urgencias está entre los pacientes de entre 15 y 45 años. Entre los pacientes de edad inferior a 30 días encontramos un 22% de las urgencias. Así, dada la relación entre los partos habidos y el número de urgencias registradas es evidente que existe un apreciable número de reingresos entre los neonatos.

También es mayor la proporción de ingresos urgentes en mujeres, debido básicamente a la patología obstétrica.

Tabla 18. Distribución prioridad 3 a 5, por origen de pacientes.

Distribución por origen de pacientes prioridad 3 a 5 sin observación			
Origen	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1 - Medios propios	174675	85,9	85,9
2 - Centro de salud	14449	7,1	93
4 - Equipo de emergencias	6655	3,3	96,3
3 - Dispositivo de Cuidados Críticos y urgencias (3935	1,9	98,2
7 - Hospital	2605	1,3	99,5
NA	546	0,3	99,8
8 - Otros	255	0,1	99,9
5 - Fuerza pública	240	0,1	100
6 - Paciente judicial	4	0	100
Total	203364	100	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19. Distribución prioridad 3 a 5, sin observación.

Distribución por prioridad de pacientes prioridad 3 a 5 sin observación

Prioridad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
3 - Urgencia	108950	53,6	53,6
4 - Estándar	49375	24,3	77,9
5 - No urgente	45039	22,1	100
Total	203364	100	

Fuente: Elaboración propia.

Un 53% de los pacientes que cumplen con el criterio de selección corresponden a la prioridad 3, presentando las prioridades 4 y 5 porcentaje parecidos, entre el 22 y el 24%.

Tabla 20. Distribución prioridad 3 a 5, por día sin observación.

Distribución por día de pacientes prioridad 3 a 5 sin observación

Día semana	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
01 - Lunes	31619	15,5	15,5
02 - Martes	29531	14,5	30,1
03 - Miércoles	29214	14,4	44,4
05 - Viernes	28821	14,2	58,6
04 - Jueves	28530	14	72,6
07 - Domingo	28159	13,8	86,5
06 - Sábado	27490	13,5	100
Total	203364	100	

Distribución por mes de pacientes prioridad 3 a 5 sin observación

Mes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
201401	18804	9,2	9,2
201402	15670	7,7	92,5
201403	17908	8,8	35,9
201404	16624	8,2	60,6
201405	18014	8,9	27,1
201406	16937	8,3	44,2
201407	16512	8,1	68,7
201408	15300	7,5	100
201409	16408	8,1	76,7
201410	18224	9	18,2
201411	16646	8,2	52,4
201412	16288	8	84,8
Total	203364	100	

Fuente: Elaboración propia.

Como en el caso de las urgencias generales, el pico de frecuentación se produce los lunes, pero sin grandes variaciones respecto a martes, miércoles y jueves, observándose una ligera disminución en las urgencias de sábados y domingos.

En la distribución por meses aparecen valores que se superponen a los habidos en las urgencias general dentro de una evolución bastante homogénea, ya que el pico de máxima frecuentación registrado en enero es solamente un 10% superior al promedio mensual.

Tabla 21. Tiempos intermedios de demora mensual.

		Tiempsr intermedios de demora mensual. Urgencias no ingresadas con prioridad P3-P5. Sin observación											
Mes		201401	201402	201403	201404	201405	201406	201407	201408	201409	201410	201411	201412
consulta triaje		10,2	7,2	7,3	5,4	5,1	178	5,3	5,7	5,6	6,1	5,3	6
1ª consulta medica		35,3	26	25	22,3	23,5	23,4	23,6	28,2	25,4	27,3	21,2	23,4
radiología		48,9	44,1	39,4	36,5	37,2	37,5	40,2	50,3	39,5	40,3	32,5	36,7

Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla podemos comprobar los principales tiempos intermedios dentro del circuito de atención de urgencias para los pacientes del grupo de estudio. Destacar el escaso tiempo que esperan en la consulta de triaje, pero como el tiempo para la primera consulta médica puede dilatarse hasta la media hora, siendo además sensible este parámetro a los picos de posible saturación de urgencias. Así pues, se sobrepasa la media hora en el mes de enero y presentan valores próximos los meses de agosto y octubre que se corresponden con meses de una frecuentación alta, superior a la media. También es llamativo el tiempo de espera para la realización de la prueba radiológica, el cual muestra valores cuyos picos suelen corresponderse con los descritos para la primera consulta. Es, por tanto, un posible “cuello de botella” en el circuito de gestión de los pacientes de urgencias.

Tabla 22. Distribución de paciente por Distrito AP.AGS.

Distribución de pacientes por Distrito AP-AGS prioridad 3 a 5 sin observación				
Distrito AP-AGS	Frecuencia	urgencias día	Porcentaje	Porcentaje acumulado
3057 - Sevilla	124267	340,46	61,1	61,1
3004 - Aljarafe	40244	110,26	19,8	80,9
3002 - A.G.S. Sur de Sevilla	23232	63,65	11,4	92,3
3051 - Sevilla Norte	4704	12,89	2,3	94,6
NA	3308	9,06	1,6	96,3
3047 - A. G. S. de Osuna	2075	5,68	1	97,3
3022 - Condado-Campana	1210	3,32	0,6	97,9
3030 - Huelva-Costa	763	2,09	0,4	98,2
3013 - Bahía de Cádiz-La J	585	1,60	0,3	98,5
3032 - Jerez-Costa Noroeste	549	1,50	0,3	98,8
3009 - A.G.S. Norte de Huelva	316	0,87	0,2	99
3003 - A. G. S. Campo de Gibr	242	0,66	0,1	99,1
3062 - Sierra de Cádiz	222	0,61	0,1	99,2
3020 - Córdoba	190	0,52	0,1	99,3
3028 - Málaga	179	0,49	0,1	99,4
3026 - Costa del Sol	175	0,48	0,1	99,5
3043 - A.G.S. Sur de Córdoba	162	0,44	0,1	99,5
3048 - Guadalquivir	108	0,30	0,1	99,6
3046 - Granada	104	0,28	0,1	99,6
3034 - Jaén Norte	91	0,25	0	99,7
3005 - Almería	81	0,22	0	99,7
3056 - Metropolitano de Grana	80	0,22	0	99,8
3031 - Jaén	71	0,19	0	99,8
3045 - Jaén Nordeste	69	0,19	0	99,8
3050 - Poniente de Almería	59	0,16	0	99,9
3011 - A. G. S. Norte de Ml	50	0,14	0	99,9
3052 - A. G. S. Serranía de	41	0,11	0	99,9
3001 - Jaén Sur	40	0,11	0	99,9
3049 - A. G. S. Norte de Cór	35	0,10	0	99,9
3021 - Valle del Guadalquivir	31	0,08	0	100
3012 - A.G.S. Este de Málaga	24	0,07	0	100
3023 - A. G. S. Sur de Granad	24	0,07	0	100
3033 - A. G. S. Norte de Alme	21	0,06	0	100
3029 - A.G.S. Nordeste de Gra	12	0,03	0	100
Total	203364	557,16	100	

Fuente: Elaboración propia.

El 61% de los pacientes que concurren a urgencias provienen del distrito de AP Sevilla, seguido con un 19,8% por el distrito Aljarafe y a continuación, el AGS Sur de Sevilla con el 11,4%. Lógicamente, es escasa frecuentación proveniente del distrito Sevilla Norte, ya que tiene

como referencia el HU Virgen Macarena, siendo el porcentaje del 2,3% del total y en cómputo diario solamente un promedio de 15 pacientes concurren a los 4 dispositivos de urgencias del HUVR. Lamentablemente los errores de filiación de pacientes en urgencias provocan que los casos no asignados a un área de salud concreta supongan el 1,6%. Respecto al resto de distritos de AP o AGS a cuya demarcación pertenecen otros pacientes atendidos en el SUH, hay que destacar que en conjunto no representan más que un 2,7%, y si descartáramos el AGS de Osuna y el distrito Condado Campiña de Huelva, el porcentaje de los restantes orígenes estaría en el 1%. De aquí se deduce que cualquier adopción de estrategias para limitar la presión de urgencias debe centrarse en el distrito Sevilla y, adicionalmente, en el distrito Aljarafe, ya que de ambos proviene el 80% de la casuística.

A continuación pasamos a estudiar la frecuentación desagregada por centro de salud de los distritos de la provincia de Sevilla y en una segunda tabla la casuística agrupada en códigos de diagnóstico CCS

Tabla 23. Demanda de urgencia sin ingresos ni observación. Centro de salud AGS Sevilla Sur.

Demanda de urgencias sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud ags Sevilla Sur.				
	Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día	Porcentaje acumulado
21255 - Montequinto	3966	17,2	10,87	17,2
21330 - Utrera-Norte Príncipe de Asturias	3337	14,5	9,14	31,7
22925 - Montequinto Olivar de Quinto	2802	12,2	7,68	43,9
21331 - Utrera-Sur	2488	10,8	6,82	54,7
21522 - Ntra.Sra. de la Oliva	1157	5	3,17	59,8
21885 - San Hilario (Dos Hermanas B)	1132	4,9	3,10	64,7
21008 - Alcal de Guadaira Don Paulino García Donas	1040	4,5	2,85	69,2
21825 - El Coronil Don Julio Borreguero	829	3,6	2,27	72,8
22855 - Los Montecillos	607	2,6	1,66	75,4
22097 - Lebrija Ntra. Sra. del Castillo	566	2,5	1,55	77,9
21122 - Dos Hermanas A Doña Mercedes	561	2,4	1,54	80,3
22247 - Los Palacios Ntra. Sra. de las Nieves	493	2,1	1,35	82,5
22924 - los Palacios San Isidro	436	1,9	1,19	84,4
21040 - Arahál	432	1,9	1,18	86,2
21717 - Campo las Beatas	413	1,8	1,13	88
22249 - El Palmar de Troya	385	1,7	1,05	89,7
21124 - Santa Ana (Dos Hermanas C)	346	1,5	0,95	91,2
21065 - Las Cabezas de San Juan	309	1,3	0,85	92,6
21207 - Morón San Francisco	267	1,2	0,73	93,7
22177 - Los Molares	266	1,2	0,73	94,9
22856 - Las Portadas	202	0,9	0,55	95,8
22760 - El Rancho	185	0,8	0,51	96,6
21944 - Fuente del Rey	180	0,8	0,49	97,3
22482 - Trajano	155	0,7	0,42	98
22190 - Montellano	131	0,6	0,36	98,6
22259 - Paradas	107	0,5	0,29	99
21842 - El Cuervo	93	0,4	0,25	99,4
NA	45	0,2	0,12	99,6
22317 - Pruna	28	0,1	0,08	99,8
22144 - Las Marismillas	18	0,1	0,05	99,8
22618 - Maribañez	13	0,1	0,04	99,9
22488 - El Trobal	9	0	0,02	99,9
21823 - Coripe	7	0	0,02	100
22293 - Pinzón	7	0	0,02	100
Total	23012	100	63,05	100

Fuente: Elaboración propia.

Aunque el AGS Sevilla Sur tiene como hospital de referencia el HU Nuestra Señora de Valme y, por tanto, no está incluido en el área básica del HUVR, si presenta una apreciable frecuentación de urgencias en el HUVR. Por centros de salud destacan por ser centros de referencia para los demás, Montequinto, Utrera norte y Utrera sur. Entre estos centros de salud acumulan el 54% de la demanda proveniente de este distrito y aportan unas 35 urgencias/día al HUVR. También presentan cifras de

demanda superior a las 1.000 urgencias al año las demarcaciones correspondientes a los centros de salud Nuestra Señora de la Oliva, San Hilario de Dos Hermanas y el Don Paulino García de Alcalá de Guadaira.

Tabla 24. Demanda de urgencia por diagnósticos, sin ingresos ni observación. Centros de salud AGS Sevilla Sur.

Demanda de urgencias por diagnósticos sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud AGS Sevilla Sur				
	Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día	Porcentaje acumulado
NA	3199	13,9	8,76	13,9
0239 - Lesión superficial, contusión	1353	5,9	3,71	19,8
0126 - Otras infecciones de las vías respiratorias superiores	1080	4,7	2,96	24,5
0244 - Otras lesiones y afecciones debidas a causas externas	811	3,5	2,22	28
0232 - Esguinces y torceduras	801	3,5	2,19	31,5
0251 - Dolor abdominal	680	3	1,86	34,4
0246 - Fiebre de origen desconocido	656	2,9	1,80	37,3
0205 - Espondilosis, trastornos del disco intervertebral y otros problemas de la espalda	652	2,8	1,79	40,1
0154 - Gastroenteritis no infecciosa	632	2,7	1,73	42,9
0235 - Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	589	2,6	1,61	45,4
0211 - Otra enfermedad del tejido conectivo	534	2,3	1,46	47,7
0090 - Inflamación e infección del ojo (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	533	2,3	1,46	50,1
0159 - Infecciones de vías urinarias	466	2	1,28	52,1
0007 - Infección viral	434	1,9	1,19	54
0196 - Embarazo y parto normales	401	1,7	1,10	55,7
0155 - Otros trastornos del aparato digestivo	375	1,6	1,03	57,3
0091 - Otros trastornos del ojo	318	1,4	0,87	58,7
0134 - Otra enfermedad de las vías respiratorias superiores	305	1,3	0,84	60,1
0259 - Códigos residuales, no clasificados	300	1,3	0,82	61,4
0229 - Fractura de miembro superior	299	1,3	0,82	62,7
0258 - Otros cribajes por sospecha de enfermedad (se excluyen trastornos mentales y enfermedades)	296	1,3	0,81	63,9
0204 - Otros trastornos articulares no traumáticos	291	1,3	0,80	65,2
0256 - Examen y evaluación médica	280	1,2	0,77	66,4
0133 - Otra enfermedad de las vías respiratorias inferiores	279	1,2	0,76	67,6
0136 - Trastornos de los dientes y mandíbula	265	1,2	0,73	68,8
0253 - Reacciones alérgicas	251	1,1	0,69	69,9
0125 - Bronquitis aguda	248	1,1	0,68	71
0084 - Cefalea incluida la migraña	244	1,1	0,67	72
0233 - Lesión intracraneal	239	1	0,65	73,1
0092 - Otitis media y afecciones relacionadas	222	1	0,61	74
0195 - Otras complicaciones del nacimiento y puerperio que afectan al tratamiento de la madre	212	0,9	0,58	74,9
0160 - Cálculo de vías urinarias	207	0,9	0,57	75,8
0171 - Trastornos menstruales	204	0,9	0,56	76,7
0181 - Otras complicaciones del embarazo	199	0,9	0,55	77,6
0250 - Neúses y vémitos	194	0,8	0,53	78,4
0245 - Síncope	170	0,7	0,47	79,2
0182 - Hemorragia durante el embarazo, desprendimiento prematuro de placenta y de placenta previa	168	0,7	0,46	79,9
0197 - Infecciones de la piel	157	0,7	0,43	80,6
0102 - Dolor torácico no especificado	155	0,7	0,42	81,3
0095 - Otros trastornos del sistema nervioso	138	0,6	0,38	81,9
0651 - Trastornos por ansiedad	137	0,6	0,38	82,5
0200 - Otros trastornos de la piel	127	0,6	0,35	83
0230 - Fractura de miembro inferior	126	0,5	0,35	83,6
0122 - Neumonía (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	120	0,5	0,33	84,1
0127 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasia	119	0,5	0,33	84,6
0225 - Trastornos articulares y luxaciones relacionadas con traumatismo	116	0,5	0,32	85,1
0094 - Otros trastornos del oído y de los órganos de los sentidos	111	0,5	0,30	85,6
0093 - Afecciones asociadas con mareo o vértigo	107	0,5	0,29	86
0238 - Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o atención sanitaria	102	0,4	0,28	86,5
0231 - Otras fracturas	93	0,4	0,25	86,9
0124 - Amigdalitis aguda y crónica	91	0,4	0,25	87,3
0178 - Aborto provocado	90	0,4	0,25	87,7
0168 - Enfermedades inflamatorias de los órganos femeninos pélvicos	87	0,4	0,24	88,1
0123 - Gripe	84	0,4	0,23	88,4
0165 - Afecciones inflamatorias de los órganos genitales masculinos	84	0,4	0,23	88,8
0228 - Fracturas de cráneo y cara	83	0,4	0,23	89,1
0004 - Micosis	81	0,4	0,22	89,5
0147 - Afecciones anales y rectales	80	0,3	0,22	89,8
0098 - Hipertensión esencial	77	0,3	0,21	90,2

Fuente: Elaboración propia.

Lamentablemente los episodios sin asignación de diagnóstico, con 3.199 casos y un porcentaje sobre el total de las urgencias provenientes del distrito del 13,9% son el registro más frecuente. A continuación, es llamativa la patología traumatológica con 1.353 urgencias y el 5,9% del total de las urgencias, así como el cuarto motivo de atención más frecuente que corresponde a otras lesiones o afecciones debidas a causas externas, ocupando un segundo lugar las infecciones de vías respiratorias superiores. El resto de los motivos de ingresos no superan una urgencia al día.

Tabla 25. Demanda de urgencias sin ingresos ni observación. Centros de salud Distrito Aljarafe.

Demanda de urgencias sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud Distrito Aljarafe				
	Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día	Porcentaje acumulado
22567 - Virgen de la Estrella	5392	13,6	14,77	13,6
21076 - Camas	4694	11,9	12,86	25,5
22322 - Puebla del Río	3297	8,3	9,03	33,8
22893 - Virgen de la Estrella II	3145	7,9	8,62	41,8
21189 - Mairena del Aljarafe	3046	7,7	8,35	49,4
22222 - San Juan Azn. Ntra Sra de la Paz	2300	5,8	6,30	55,3
22419 - Santiponce	1843	4,7	5,05	59,9
21967 - Gelves	1514	3,8	4,15	63,7
22462 - Tomares	1405	3,5	3,85	67,3
21093 - Castilleja de la Cuesta	1174	3	3,22	70,3
22339 - Isla Mayor	1093	2,8	2,99	73
21242 - Pilas	837	2,1	2,29	75,1
21296 - Sanlúcar la Mayor	833	2,1	2,28	77,2
21681 - Bormujos	820	2,1	2,25	79,3
21221 - Olivares	759	1,9	2,08	81,2
21899 - Espartinas	643	1,6	1,76	82,8
22258 - La Paoleta	572	1,4	1,57	84,3
22504 - Valencina de la Concepción Practicante Jos	568	1,4	1,56	85,7
21677 - Bollullos de la Mitación	517	1,3	1,42	87
21614 - Aznalcázar	508	1,3	1,39	88,3
21974 - Gines Dr. Juan Antonio González Caraballo	505	1,3	1,38	89,6
21649 - Benacazón	503	1,3	1,38	90,9
22252 - Palomares	493	1,2	1,35	92,1
21612 - Aznalcázar Matrona D ^a Isabel Virosta Clemen	438	1,1	1,20	93,2
22494 - Umbrete	438	1,1	1,20	94,3
22544 - Villanueva del Ariscal	388	1	1,06	95,3
22380 - Salteras	362	0,9	0,99	96,2
22534 - Villamanrique de la Condesa	318	0,8	0,87	97
21565 - Almensilla	230	0,6	0,63	97,6
22844 - Poblado Alfonso	223	0,6	0,61	98,2
21742 - El Carambolo	192	0,5	0,53	98,6
21808 - Coca de la Piedad	118	0,3	0,32	98,9
21512 - Albaida del Aljarafe	101	0,3	0,28	99,2
NA	92	0,2	0,25	99,4
22047 - Huelva	80	0,2	0,22	99,6
21781 - Castilleja de Guzmán	64	0,2	0,18	99,8
21761 - Carrión de los Espedez D. Manuel Moreno P	54	0,1	0,15	99,9
21783 - Castilleja del Campo	18	0	0,05	100
22025 - Hinojos	6	0	0,02	100
21867 - Chucena	4	0	0,01	100
Total	39587	100	108,46	

Fuente: Elaboración propia.

El distrito Aljarafe tiene como hospital de referencia de nivel básico al Hospital de San Juan de Dios del Aljarafe, pero su cobertura se completa con el HUVR. El principal foco de atracción se encuentra en los centros de salud Virgen de la Estrella I y II, que suponen entre ambos casi el 25% de la casuística proveniente de este distrito. Ambos suman unas 23 urgencias al día. Son también relevantes los pacientes provenientes de los centros de salud de Camas, Puebla del Río, Mairena del Aljarafe, San Juan de Aznalfarache y Santiponce.

En la frecuentación que toma como referencia de AP a estos centros de salud, se aprecia un patrón que puede explicarse por la proximidad al centro, ya que pacientes con cobertura en otros centros de salud del distrito situados a mayor distancia del hospital, tienen una casuística sensiblemente inferior.

Tabla 26. Demanda de urgencia por diagnósticos, sin ingresos ni observación. Centros de salud Distrito Aljarafe.

Demanda de urgencias por diagnósticos sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud Distrito Aljarafe				
	Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día	Porcentaje acumulado
NA	5025	12,7	13,77	12,7
0239 - Lesión superficial, contusión	2471	6,2	6,77	18,9
0126 - Otras infecciones de las vías respiratorias superiores	1710	4,3	4,68	23,3
0232 - Esguinces y torceduras	1647	4,2	4,51	27,4
0196 - Embarazo y parto normales	1359	3,4	3,72	30,8
0244 - Otras lesiones y afecciones debidas a causas externas	1359	3,4	3,72	34,3
0251 - Dolor abdominal	1253	3,2	3,43	37,4
0205 - Espondilosis, trastornos del disco intervertebral y otros problemas de la espalda	1243	3,1	3,41	40,6
0211 - Otra enfermedad del tejido conectivo	1052	2,7	2,88	43,2
0246 - Fiebre de origen desconocido	968	2,4	2,65	45,7
0154 - Gastroenteritis no infecciosa	894	2,3	2,45	47,9
0159 - Infecciones de vías urinarias	858	2,2	2,35	50,1
0259 - Códigos residuales, no clasificados	826	2,1	2,26	52,2
0090 - Inflamación e infección del ojo (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	737	1,9	2,02	54,1
0235 - Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	732	1,8	2,01	55,9
0007 - Infección viral	633	1,6	1,73	57,5
0195 - Otras complicaciones del nacimiento y puerperio que afectan al tratamiento de la madre	629	1,6	1,72	59,1
0155 - Otros trastornos del aparato digestivo	581	1,5	1,59	60,6
0181 - Otras complicaciones del embarazo	570	1,4	1,56	62
0258 - Otros cribajes por sospecha de enfermedad (se excluyen trastornos mentales y enfermedades)	558	1,4	1,53	63,4
0182 - Hemorragia durante el embarazo, desprendimiento prematuro de placenta y de placenta previa	552	1,4	1,51	64,8
0204 - Otros trastornos articulares no traumáticos	515	1,3	1,41	66,1
0256 - Examen y evaluación médica	505	1,3	1,38	67,4
0133 - Otra enfermedad de las vías respiratorias inferiores	473	1,2	1,30	68,6
0134 - Otra enfermedad de las vías respiratorias superiores	468	1,2	1,28	69,8
0125 - Bronquitis aguda	441	1,1	1,21	70,9
0229 - Fractura de miembro superior	440	1,1	1,21	72
0091 - Otros trastornos del ojo	431	1,1	1,18	73,1
0253 - Reacciones alérgicas	424	1,1	1,16	74,2
0084 - Cefalea incluida la migraña	396	1	1,08	75,2
0102 - Dolor torácico no especificado	352	0,9	0,96	76
0171 - Trastornos menstruales	330	0,8	0,90	76,9
0160 - Cálculo de vías urinarias	327	0,8	0,90	77,7
0092 - Otitis media y afecciones relacionadas	313	0,8	0,86	78,5
0233 - Lesión intracraneal	303	0,8	0,83	79,3
0250 - Náuseas y vómitos	283	0,7	0,78	80
0651 - Trastornos por ansiedad	240	0,6	0,66	80,6
0245 - Síncope	232	0,6	0,64	81,2
0095 - Otros trastornos del sistema nervioso	229	0,6	0,63	81,7
0136 - Trastornos de los dientes y mandíbula	223	0,6	0,61	82,3
0197 - Infecciones de la piel	208	0,5	0,57	82,8
0094 - Otros trastornos del ojo y de los órganos de los sentidos	205	0,5	0,56	83,3
0178 - Aborto provocado	205	0,5	0,56	83,9
0230 - Fractura de miembro inferior	202	0,5	0,55	84,4
0127 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasia	199	0,5	0,55	84,9
0122 - Neumonía (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	184	0,5	0,50	85,3
0004 - Micosis	179	0,5	0,49	85,8
0200 - Otros trastornos de la piel	174	0,4	0,48	86,2
0093 - Afecciones asociadas con mareo o vértigo	166	0,4	0,45	86,7
0167 - Afecciones no malignas de la mama	164	0,4	0,45	87,1
0225 - Trastornos articulares y luxaciones relacionadas con traumatismo	158	0,4	0,43	87,5
0168 - Enfermedades inflamatorias de los órganos femeninos pélvicos	157	0,4	0,43	87,9
0231 - Otras fracturas	152	0,4	0,42	88,2
0198 - Otra afección inflamatoria de la piel	151	0,4	0,41	88,6
0163 - Síntomas genitourinarios y afecciones mal definidas	150	0,4	0,41	89
0098 - Hipertensión esencial	146	0,4	0,40	89,4
0123 - Gripe	141	0,4	0,39	89,7
0238 - Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o atención sanitaria	141	0,4	0,39	90,1
0124 - Amigdalitis aguda y crónica	140	0,4	0,38	90,4
0149 - Enfermedades de vías biliares	134	0,3	0,37	90,8

Fuente: Elaboración propia.

Nuevamente, los registros con códigos de diagnóstico no asignados supone un porcentaje de entre el 12 y el 13%. En segundo lugar, como ya se ha señalado previamente, el registro como urgencia de la patología obstétrica (embarazos y partos) supone un sesgo que en este caso, se puede cuantificar exactamente en un 5% globalmente, derivado de un anómalo registro de estas patologías como urgencias no ingresadas. Vuelven a ocupar los primeros lugares en frecuentación las patologías traumatológicas, ya sean lesiones superficiales o contusiones, esguinces o torceduras y otras lesiones. Es también llamativa la presencia de patología infecciosa respiratoria y las afecciones del ojo (conjuntivitis).

Tabla 27. Demanda de urgencia sin ingresos ni observación. Centros de salud Distrito Sevilla Norte.

Demanda de urgencias sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud Distrito Sevilla Norte				
	Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día	Porcentaje acumulado
21401 - Mairena del Alcor	1029	22,3	2,82	22,3
21014 - El Viso del Alcor	695	15,1	1,90	37,4
21753 - Carmona Ntra. Sra. de Gracia	374	8,1	1,02	45,6
21017 - La Algaba	236	5,1	0,65	50,7
22565 - Lora del Río Virgen de Setefilla	222	4,8	0,61	55,5
22900 - El Mirador	207	4,5	0,57	60
21276 - San Jos, de la Rinconada-Los Carteros	191	4,1	0,52	64,1
21063 - Brenes	167	3,6	0,46	67,8
21140 - Guillena Dr. Correa Charro	146	3,2	0,40	70,9
21524 - Alcal del Río	121	2,6	0,33	73,6
21728 - Cantillana D. Manuel Marroco Quevedo	120	2,6	0,33	76,2
21690 - Burguillos	114	2,5	0,31	78,7
21970 - Gerena	110	2,4	0,30	81
22354 - La Rinconada	104	2,3	0,28	83,3
21709 - La Campana	86	1,9	0,24	85,2
22547 - Villanueva del Río Y Minas	70	1,5	0,19	86,7
21779 - Castilblanco de los Arroyos	58	1,3	0,16	87,9
22370 - Los Rosales	58	1,3	0,16	89,2
22561 - Villaverde del Río	58	1,3	0,16	90,5
22458 - Tocina	56	1,2	0,15	91,7
21108 - Constantina	53	1,2	0,15	92,8
22321 - Puebla de los Infantes	51	1,1	0,14	93,9
21095 - Cazalla de la Sierra	42	0,9	0,12	94,9
22245 - Las Pajanosas	38	0,8	0,10	95,7
22350 - Real de la Jara	25	0,5	0,07	96,2
21530 - Alcolea del Río	20	0,4	0,05	96,7
21991 - Guadalcanal	18	0,4	0,05	97
21558 - Almadén de la Plata	17	0,4	0,05	97,4
22276 - El Pedroso	17	0,4	0,05	97,8
22367 - El Ronquillo	17	0,4	0,05	98,2
22468 - Torre de la Reina Dr. Higinio Capote Gil	17	0,4	0,05	98,5
21511 - Alanís	15	0,3	0,04	98,8
NA	13	0,3	0,04	99,1
21788 - Castillo de las Guardas	10	0,2	0,03	99,3
21963 - El Garrobo	10	0,2	0,03	99,6
22208 - Las Navas	9	0,2	0,02	99,8
22396 - San Nicolás del Puerto	4	0,1	0,01	99,8
21906 - Esquivel	3	0,1	0,01	99,9
22316 - El Priorato	2	0	0,01	100
21302 - Santa Olalla de Cala	1	0	0,00	100
21990 - Guadajoz	1	0	0,00	100
Total	4605	100	12,62	

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la frecuentación de los centros de salud de este distrito destaca Mairena del Alcor con un porcentaje del 22% y El Viso del Alcor con un porcentaje del 15%. Desde la demarcación de los demás centros de salud la frecuentación es muy escasa y no llegan a una urgencia al día. Este distrito tiene como hospital de referencia el HUVM y de los datos puede deducirse una escasa atracción del SU del HUVR en estos pacientes.

Tabla 28. Demanda de urgencia por diagnóstico, sin ingresos ni observación. Centros de salud Distrito Sevilla Norte.

Demanda de urgencias por diagnósticos sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud Distrito Sevilla-Norte					
		Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día %	acumulado
Válido	NA	648	14,1	1,78	14,1
	0126 - Otras infecciones de las vías respiratorias superiores	273	5,9	0,75	20
	0239 - Lesión superficial, contusión	269	5,8	0,74	25,8
	0244 - Otras lesiones y afecciones debidas a causas externas	182	4	0,50	29,8
	0246 - Fiebre de origen desconocido	155	3,4	0,42	33,2
	0205 - Espondilosis, trastornos del disco intervertebral y otros problemas de la	148	3,2	0,41	36,4
	0232 - Esguinces y torceduras	145	3,1	0,40	39,5
	0154 - Gastroenteritis no infecciosa	136	3	0,37	42,5
	0251 - Dolor abdominal	123	2,7	0,34	45,1
	0235 - Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	108	2,3	0,30	47,5
	0007 - Infección viral	101	2,2	0,28	49,7
	0211 - Otra enfermedad del tejido conectivo	99	2,1	0,27	51,8
	0196 - Embarazo y parto normales	89	1,9	0,24	53,8
	0090 - Inflamación e infección del ojo (excepto la causada por tuberculosis o E	80	1,7	0,22	55,5
	0134 - Otra enfermedad de las vías respiratorias superiores	80	1,7	0,22	57,2
	0125 - Bronquitis aguda	73	1,6	0,20	58,8
	0159 - Infecciones de vías urinarias	72	1,6	0,20	60,4
	0253 - Reacciones alérgicas	72	1,6	0,20	62
	0133 - Otra enfermedad de las vías respiratorias inferiores	68	1,5	0,19	63,4
	0259 - Códigos residuales, no clasificados	66	1,4	0,18	64,9
	0155 - Otros trastornos del aparato digestivo	59	1,3	0,16	66,1
	0092 - Otitis media y afecciones relacionadas	57	1,2	0,16	67,4
	0195 - Otras complicaciones del nacimiento y puerperio que afectan al tratam	55	1,2	0,15	68,6
	0229 - Fractura de miembro superior	54	1,2	0,15	69,8
	0256 - Examen y evaluación médica	54	1,2	0,15	70,9
	0204 - Otros trastornos articulares no traumáticos	50	1,1	0,14	72
	0136 - Trastornos de los dientes y mandíbula	47	1	0,13	73
	0182 - Hemorragia durante el embarazo, desprendimiento prematuro de plac	46	1	0,13	74
	0233 - Lesión intracraneal	46	1	0,13	75
	0084 - Cefalea incluida la migraña	43	0,9	0,12	76
	0258 - Otros cribajes por sospecha de enfermedad (se excluyen trastornos me	42	0,9	0,12	76,9
	0091 - Otros trastornos del ojo	39	0,8	0,11	77,7
	0181 - Otras complicaciones del embarazo	39	0,8	0,11	78,6
	0250 - Neumosis y micosis	39	0,8	0,11	79,4
	0094 - Otros trastornos del oído y de los órganos de los sentidos	37	0,8	0,10	80,2
	0127 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasia	36	0,8	0,10	81
	0122 - Neumonía (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	35	0,8	0,10	81,8
	0197 - Infecciones de la piel	33	0,7	0,09	82,5
	0123 - Gripe	31	0,7	0,08	83,1
	0171 - Trastornos menstruales	31	0,7	0,08	83,8
	0240 - Quemaduras	31	0,7	0,08	84,5
	0095 - Otros trastornos del sistema nervioso	30	0,7	0,08	85,1
	0200 - Otros trastornos de la piel	26	0,6	0,07	85,7
	0102 - Dolor torácico no especificado	25	0,5	0,07	86,3
	0160 - Cálculo de vías urinarias	25	0,5	0,07	86,8
	0245 - Síncope	25	0,5	0,07	87,3
	0228 - Fracturas de cráneo y cara	24	0,5	0,07	87,9
	0651 - Trastornos por ansiedad	21	0,5	0,06	88,3
	0178 - Aborto provocado	19	0,4	0,05	88,7
	0230 - Fractura de miembro inferior	19	0,4	0,05	89,1
	0093 - Afecciones asociadas con mareo o vértigo	18	0,4	0,05	89,5
	0167 - Afecciones no malignas de la mama	18	0,4	0,05	89,9
	0004 - Micosis	16	0,3	0,04	90,3
	0236 - Heridas abiertas de extremidades	15	0,3	0,04	90,6
	0098 - Hipertensión esencial	14	0,3	0,04	90,9
	0168 - Enfermedades inflamatorias de los órganos femeninos pélvicos	14	0,3	0,04	91,2
	0198 - Otra afección inflamatoria de la piel	14	0,3	0,04	91,5
	0147 - Afecciones anales y rectales	13	0,3	0,04	91,8
	0255 - Ingresos por causas sociales y administrativas	13	0,3	0,04	92,1
	0165 - Afecciones inflamatorias de los órganos genitales masculinos	12	0,3	0,03	92,3
	0225 - Trastornos articulares y luxaciones relacionadas con traumatismo	12	0,3	0,03	92,6
	0003 - Infección bacteriana sitio no especificado	11	0,2	0,03	92,8
	0224 - Otras afecciones perinatales	11	0,2	0,03	93,1
	0247 - Linfadenitis	11	0,2	0,03	93,3
	0124 - Amigdalitis aguda y crónica	10	0,2	0,03	93,5
	0163 - Síntomas genitourinarios y afecciones mal definidas	10	0,2	0,03	93,7
	0166 - Otros trastornos genitales masculinos	10	0,2	0,03	94
	0120 - Hemorroides	9	0,2	0,02	94,2
	0212 - Otra enfermedad ósea o deformidad osteomuscular	9	0,2	0,02	94,4
	0238 - Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o atención sanitaria	9	0,2	0,02	94,5
	0138 - Trastornos esofágicos	8	0,2	0,02	94,7
	0203 - Osteoartritis	8	0,2	0,02	94,9
	0231 - Otras fracturas	8	0,2	0,02	95,1
	0252 - Malestar general y fatiga	8	0,2	0,02	95,2
	0257 - Otra asistencia posterior	8	0,2	0,02	95,4
	0670 - Trastornos mentales misceláneos	8	0,2	0,02	95,6
	0083 - Epilepsia y convulsiones	7	0,2	0,02	95,7
	0151 - Otras hepatopatías	7	0,2	0,02	95,9
	0043 - Neoplasia maligna sin especificación de sitio	6	0,1	0,02	96
	0141 - Otros trastornos del estómago y duodeno	6	0,1	0,02	96,2
	0143 - Hernia abdominal	6	0,1	0,02	96,3
	0149 - Enfermedades de vías biliares	6	0,1	0,02	96,4
	0153 - Hemorragia del aparato digestivo	6	0,1	0,02	96,5
	0175 - Otros trastornos genitales femeninos	6	0,1	0,02	96,7
	0184 - Parto prematuro o amenaza de parto prematuro	6	0,1	0,02	96,8
	0044 - Neoplasias de naturaleza no especificada o comportamiento incierto	5	0,1	0,01	96,9
	0046 - Neoplasia benigna del útero	5	0,1	0,01	97
	0051 - Otros trastornos endocrinos	5	0,1	0,01	97,1
	0106 - Disritmias cardíacas	5	0,1	0,01	97,2
	0117 - Otra enfermedad circulatoria	5	0,1	0,01	97,4
	0158 - Enfermedad renal crónica	5	0,1	0,01	97,5
	0173 - Trastornos menopáusicos	5	0,1	0,01	97,6
	0660 - Trastornos relacionados con el alcohol	5	0,1	0,01	97,7
	0087 - Desprendimientos y defectos de la retina, oclusión vascular y retinopatía	4	0,1	0,01	97,8
	0108 - Insuficiencia cardíaca congestiva no hipertensiva	4	0,1	0,01	97,9
	0128 - Asma	4	0,1	0,01	97,9
	0135 - Infección intestinal	4	0,1	0,01	98
	0180 - Embarazo ectópico	4	0,1	0,01	98,1
	0243 - Intoxicación por sustancias no medicamentosas	4	0,1	0,01	98,2
	0650 - Trastornos adaptativos	4	0,1	0,01	98,3
	0049 - Diabetes mellitus sin complicaciones	3	0,1	0,01	98,3
	0058 - Otros trastornos nutricionales, endocrinos y metabólicos	3	0,1	0,01	98,4
	0059 - Anemias carenciales y otras	3	0,1	0,01	98,5
	0096 - Trastornos de las válvulas cardíacas	3	0,1	0,01	98,5
	0101 - Aterosclerosis coronaria y otras cardiopatías	3	0,1	0,01	98,6
	0199 - Úlcera crónica de la piel	3	0,1	0,01	98,7
	0209 - Otras deformidades adquiridas	3	0,1	0,01	98,7
	0217 - Otras anomalías congénitas	3	0,1	0,01	98,8

La desagregación por patología de la demanda proveniente del distrito Sevilla-Norte puede considerarse marginal a todos los efectos, ya que ninguno de los diagnósticos totaliza, si quiera una urgencia al día.

Tabla 29. Demanda de urgencias sin ingresos ni observación. Centros de salud Distrito Sevilla.

Demanda de urgencias sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud Distrito Sevilla				
	Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día	Porcentaje acumulado
21252 - Polígono Sur	10604	8,7	29,05	8,7
21081 - La Candelaria	8596	7	23,55	15,7
21319 - Torreblanca	8457	6,9	23,17	22,7
21246 - La Plata	7666	6,3	21,00	28,9
21584 - Amate	6928	5,7	18,98	34,6
22308 - El Porvenir	6495	5,3	17,79	39,9
21173 - Las Letanías Dra. Inmaculada Vieira	6199	5,1	16,98	45
21099 - Cerro del Águila	5822	4,8	15,95	49,8
21988 - El Greco	5720	4,7	15,67	54,5
21353 - Los Bermejales	5553	4,5	15,21	59
21292 - San Pablo	4723	3,9	12,94	62,9
21583 - Amante Laffón	4472	3,7	12,25	66,6
22564 - Virgen de África	4304	3,5	11,79	70,1
22895 - Las Palmeritas	3726	3,1	10,21	73,1
22703 - Marja Fuensanta Pérez Quirós	3548	2,9	9,72	76
22149 - Marqués de Paradas	3240	2,7	8,88	78,7
21056 - Bellavista	3188	2,6	8,73	81,3
22690 - El Cachorro	3063	2,5	8,39	83,8
22081 - El Juncal	2932	2,4	8,03	86,2
21015 - Alcosa Mercedes Navarro	2185	1,8	5,99	88
22598 - Palmete	2144	1,8	5,87	89,8
22691 - Mallón	2015	1,7	5,52	91,4
21248 - Puerta Este Dr. Pedro Vallina	1721	1,4	4,72	92,8
22908 - San Luis	1567	1,3	4,29	94,1
22041 - Huerta del Rey	1461	1,2	4,00	95,3
22841 - Ronda Histórica	1035	0,8	2,84	96,2
21250 - Polígono Norte	868	0,7	2,38	96,9
21904 - Esperanza Macarena	855	0,7	2,34	97,6
21400 - Pino Montano B	585	0,5	1,60	98,1
22916 - Cisneo Alto-Las Naciones	568	0,5	1,56	98,5
22909 - Alamillo	498	0,4	1,36	98,9
NA	454	0,4	1,24	99,3
21243 - Pino Montano A	427	0,3	1,17	99,6
22388 - San Jerónimo	295	0,2	0,81	99,9
22503 - Valdezorras	137	0,1	0,38	100
Total	122051	100	334,39	

Fuente: Elaboración propia.

Como se ha mencionado anteriormente, el distrito Sevilla aporta más del 60% de la demanda de urgencias al HUVR. Por ello, las medidas que pudieran implementarse para racionalizar la demanda de urgencia recibida por el HUVR tienen que tener como objetivo fundamental las áreas básicas de salud.

Debido a la proximidad del HUVR a los distintos centros de salud, del que se recibe mayor demanda es el Polígono Sur con 29 urgencias al día, siguiéndole la Candelaria con 23, cifra análoga a Torreblanca y muy similar a La Plata con 21% o Amate con el 18%. También El Porvenir, barrio cercano al hospital aporta 17,79 urgencias al día y también son relevantes la demanda de las demarcaciones de los centros de salud de Las Letanías, Cerro del Águila, El Greco, Los Bermejales y San Pablo. De cara a reforzar determinados SU extrahospitalarios existe una zona nítidamente delimitada por los centros de salud de Polígono Sur, La Candelaria, La Plata, Amate y Las Letanías que deberían ser potenciados, ya que de las demarcaciones territoriales de estos centros de salud provienen más de 100 urgencias al día.

Tabla 30. Demanda de urgencias por diagnóstico sin ingresos ni observación. Centros de salud Distrito Sevilla.

Demanda de urgencias por diagnósticos sin ingresos ni observación. Prioridad P3-P5. Centros de salud Distrito Sevilla-

	Frecuencia	Porcentaje	Urgencias/día	Porcentaje acumulado
NA	15243	12,5	41,76	12,5
0239 - Lesión superficial, contusión	11317	9,3	31,01	21,8
0232 - Esguinces y torceduras	6701	5,5	18,36	27,3
0205 - Espondilosis, trastornos del disco intervertebral y otros problemas de la espalda	5550	4,5	15,21	31,8
0244 - Otras lesiones y afecciones debidas a causas externas	4880	4	13,37	35,8
0126 - Otras infecciones de las vías respiratorias superiores	4484	3,7	12,28	39,5
0211 - Otra enfermedad del tejido conectivo	4306	3,5	11,80	43
0251 - Dolor abdominal	3709	3	10,16	46
0090 - Inflamación e infección del ojo (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	3056	2,5	8,37	48,5
0154 - Gastroenteritis no infecciosa	2615	2,1	7,16	50,7
0159 - Infecciones de vías urinarias	2421	2	6,63	52,7
0204 - Otros trastornos articulares no traumáticos	2225	1,8	6,10	54,5
0246 - Fiebre de origen desconocido	2220	1,8	6,08	56,3
0155 - Otros trastornos del aparato digestivo	1808	1,5	4,95	57,8
0196 - Embarazo y parto normales	1726	1,4	4,73	59,2
0091 - Otros trastornos del ojo	1568	1,3	4,30	60,5
0007 - Infección viral	1553	1,3	4,25	61,8
0259 - Códigos residuales, no clasificados	1549	1,3	4,24	63
0229 - Fractura de miembro superior	1451	1,2	3,98	64,2
0134 - Otra enfermedad de las vías respiratorias superiores	1444	1,2	3,96	65,4
0258 - Otros cribajes por sospecha de enfermedad (se excluyen trastornos mentales y enfermedades)	1402	1,1	3,84	66,6
0235 - Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	1400	1,1	3,84	67,7
0651 - Trastornos por ansiedad	1345	1,1	3,68	68,8
0256 - Examen y evaluación médica	1344	1,1	3,68	69,9
0253 - Reacciones alérgicas	1279	1	3,50	71
0102 - Dolor torácico no especificado	1270	1	3,48	72
0133 - Otra enfermedad de las vías respiratorias inferiores	1145	0,9	3,14	72,9
0160 - Cálculo de vías urinarias	1142	0,9	3,13	73,9
0084 - Cefalea incluida la migraña	1106	0,9	3,03	74,8
0233 - Lesión intracraneal	1087	0,9	2,98	75,7
0136 - Trastornos de los dientes y mandíbula	1043	0,9	2,86	76,5
0125 - Bronquitis aguda	963	0,8	2,64	77,3
0092 - Otitis media y afecciones relacionadas	925	0,8	2,53	78,1
0230 - Fractura de miembro inferior	906	0,7	2,48	78,8
0245 - Síncope	877	0,7	2,40	79,5
0195 - Otras complicaciones del nacimiento y puerperio que afectan al tratamiento de la madre	843	0,7	2,31	80,2
0181 - Otras complicaciones del embarazo	827	0,7	2,27	80,9
0197 - Infecciones de la piel	826	0,7	2,26	81,6
0093 - Afecciones asociadas con mareo o vértigo	779	0,6	2,13	82,2
0250 - Náuseas y vómitos	770	0,6	2,11	82,8
0171 - Trastornos menstruales	764	0,6	2,09	83,5
0098 - Hipertensión esencial	744	0,6	2,04	84,1
0094 - Otros trastornos del oído y de los órganos de los sentidos	743	0,6	2,04	84,7
0127 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasia	674	0,6	1,85	85,2
0095 - Otros trastornos del sistema nervioso	636	0,5	1,74	85,8
0231 - Otras fracturas	593	0,5	1,62	86,2
0182 - Hemorragia durante el embarazo, desprendimiento prematuro de placenta y de placenta previa	581	0,5	1,59	86,7
0200 - Otros trastornos de la piel	506	0,4	1,39	87,1
0225 - Trastornos articulares y luxaciones relacionadas con traumatismo	503	0,4	1,38	87,5
0163 - Síntomas genitourinarios y afecciones mal definidas	480	0,4	1,32	87,9
0149 - Enfermedades de vías biliares	476	0,4	1,30	88,3
0236 - Heridas abiertas de extremidades	446	0,4	1,22	88,7
0203 - Osteoartritis	418	0,3	1,15	89
0004 - Micosis	415	0,3	1,14	89,4
0106 - Disritmias cardíacas	402	0,3	1,10	89,7
0124 - Amigdalitis aguda y crónica	380	0,3	1,04	90
0198 - Otra afección inflamatoria de la piel	379	0,3	1,04	90,3
0238 - Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o atención sanitaria	370	0,3	1,01	90,6
0165 - Afecciones inflamatorias de los órganos genitales masculinos	366	0,3	1,00	90,9
0167 - Afecciones no malignas de la mama	365	0,3	1,00	91,2
0257 - Otra asistencia posterior	360	0,3	0,99	91,5

Una vez más son los episodios sin asignación de diagnóstico los que ocupan en primer lugar representando el 12,5% del total de las urgencias. A continuación se repite el patrón ya identificado con ocasión del análisis de la demanda proveniente de otros distritos. Así, la patología traumatológica de carácter leve ocupa los primeros lugares y en conjunto suponen, aproximadamente, unas 50 urgencias al día. Le sigue la patología infecciosa, tanto respiratoria como urinaria, y de otras localizaciones que globalmente suponen casi una treintena de urgencias al día. Al ser este distrito el más próximo al HUVR, la casuística es muy amplia y variada, pero el patrón común es de una complejidad clínica media baja. Finalmente, volver a señalar la presencia de la patología obstétrica contabilizada como urgencias.

4.3.- Resultados

Una vez analizado la casuística del SUH del HUVR de Sevilla, vamos a proceder a obtener los costes imputables a este servicio.

Con carácter previo, vamos a calcular los tiempos de consulta de urgencias eventualmente evitables que se toman como referencia para la estimación de los costes potencialmente evitables. Para confeccionar la Tabla 31 se han seleccionado los pacientes provenientes de los 4 distritos sanitarios de la provincia de Sevilla que son Sevilla, Sevilla Norte, Aljarafe (actualmente Sevilla Norte y Aljarafe forman parte de un mismo distrito) y el Área de Gestión Sanitaria Sevilla Sur, que cumplen las condiciones de pertenecer a las prioridad P3 a P5 y no haber ingresado en Observación.

El motivo de esta decisión estriba en que las urgencias provenientes de estos distritos suponen en 99 % del total de las urgencias que cumplen los criterios de selección, mientras que el resto de la demanda tiene un procedencia dispersa y reducida, de forma que de

ninguno de los distritos sanitarios registrados se identifica una demanda que supere el ingreso en urgencias por día. Por tanto, la conveniencia de implementar medidas de disuasión de demanda es nula.

Tabla 31. Tiempos medios de personal médico en consulta de urgencias.

Rango horario	Pacientes	Porcentaje	tiempo medio T minutos	Total Horas
00:00 a 00:10	75502	39,23	5	387510
00:11 a 00:20	42414	22,04	15	591210
00:21 a 00:30	14111	7,33	25	288575
00:31 a 00:40	7401	3,85	35	211575
00:41 a 00:50	6012	3,12	45	232425
00:51 a 01:00	5200	2,70	55	267025
01:01 a 01:10	4810	2,50	65	306865
01:11 a 01:20	4691	2,44	75	352200
01:21 a 01:30	4450	2,31	85	371535
01:31 a 01:40	4430	2,30	95	402610
01:41 a 01:50	3946	2,05	105	414330
01:51 a 02:00	3863	2,01	115	445395
02:00 a 02:10	3585	1,86	125	448125
02:11 a 02:20	3446	1,79	135	465210
02:21 a 02:30	3212	1,67	145	465740
02:31 a 02:40	2813	1,46	155	437410
02:41 a 02:50	2561	1,33	165	424050
total	192447	100		6511790
				108529,833

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, en aras de extremar el rigor metodológico, en lugar de tomar como referencia los 192.447 episodios que aparecen en la tabla, hemos descontado los registros que no tienen asignado diagnóstico y aquellos ya mencionados correspondientes a la patología obstétrica. Los primeros suman un total de 24.115 urgencias clasificables de forma adecuada. Por su parte, la patología obstétrica que ulteriormente al paso por urgencias es ingresada en planta, totaliza 4.846 episodios. Así pues, tras detraer estos 28.961 episodios, son 163.486 los episodios que se van a considerar para el presente estudio.

Para minorar el número total de horas de consulta evitable, se ha procedido a estimar el tiempo de consulta de estos episodios por el tiempo medio del número inicial de casos, es decir, la suma del total de minutos iniciales, 6.511.790 entre los 192.447 episodios, dando como resultado un tiempo medio de 33 minutos, que multiplicado por los 28.961 episodios eliminados por considerarse como no contabilizables, suponen 955.713 minutos o 15.928 horas. Éstas se restan de los 6.511.790 minutos totales previas, llegando a suponer 5.556.077 minutos o 92.601 horas, siendo esta última cifra la referencia para el cálculo de costes.

En la tabla anterior se representa la distribución por rango horario de la duración del tiempo de consulta de urgencia de los pacientes que en las tablas anteriores aparecían como urgencias no ingresadas sin paso por Observación y prioridades P3 a P5.

Es de destacar que en el 38 % de los episodios, la duración de la consulta médica de urgencias era menor de 10 minutos y que menos de 20 minutos es la duración de más del 57% de los casos contemplados. Estos datos confirman la consideración de gran parte de estas urgencias hospitalarias como inadecuadas, ya que sus tiempos de atención son netamente inferiores al de muchas consultas externas convencionales.

Por otra parte, también debemos considerar la evolución de los costes del SUH del HUVR. Dicha evolución se presenta desglosada en la Tabla 32 en función de los cuatro SHU que atienden las urgencias en el hospital.

Tabla 32. Evolución de los costes del SUH.

HUVR	2010	2011	2012	2013	2014
	40.274.177	40.530.683	34.673.761	37.969.666	36.575.469
Urgencias Pediátricas	6.307.993	6.966.697	5.858.294	6.955.646	6.404.270
Urgencias Tocoginecológicas	2.089.384	1.827.512	1.425.208	1.778.621	1.743.436
Urgencias Generales	19.133.827	19.652.550	16.672.580	17.642.618	17.489.843
Urgencias Traumatológicas	12.742.973	12.083.923	10.717.679	11.592.782	10.937.921

Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla destaca el descenso de los costes totales de 2014 respecto a 2010, en un porcentaje del 9%. Diferentes factores han incidido en esta disminución, si bien ésta se ha logrado, fundamentalmente, por una reducción de los costes del Capítulo 1, correspondiente a los costes de personal, producida tanto por la reducción aplicada a las nóminas de los trabajadores desde el año 2010, como por el incremento de las horas de las jornadas laborales hasta alcanzar las 37,5 horas, lo que ha permitido una disminución de los efectivos reales asignados al SUH, en línea con lo acontecido en todo el hospital.

En la bajada de los costes de las urgencias tocoginecológicas también ha influido la disminución real de la demanda que viene propiciada por el continuo descenso de la natalidad, incluso desde antes del año 2010.

Por su parte, en el caso de las urgencias pediátricas se observa una mayor estabilidad e incluso moderados repuntes estacionales, a expensas, fundamentalmente, de los pacientes neonatológicos, los cuales son rutinariamente revisados en el SUH una vez producida el alta de hospitalización. En sentido estricto, estos pacientes no deberían considerarse como urgencias convencionales.

Tabla 33. Distribución de personal y costes en el SUH (2014).

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL Y COSTES EN EL SUH DEL HUVR. 2014		
NÚMERO PROFESIONALES	PROFESIONALES/FEA/MÉDICOS	62,58
	PORCENTAJE ASIGNADO A OBSERVACIÓN	22,00
	PROFESIONALES/ENFERMEROS Y AUXILIARES	115,52
	PORCENTAJE ASIGNADO A OBSERVACIÓN	68,00
COSTE UNITARIO MENSUAL	PROFESIONALES SANITARIOS FACULTATIVO	5816,42
	PROFESIONALES SANITARIOS NO FACULTATIVOS	4144,19
	COSTE HORA MÉDICO	38,78
	COSTE HORA PERSONAL NO FACULTATIVO	27,63

Fuente: Elaboración propia.

Para el cálculo de los costes se ha procedido, a partir de los datos recogidos del programa COAN H y D, a obtener los costes atribuidos a los Grupos Funcionales Homogéneos (GFH) que conforman el centro de coste de urgencias, y que, como se ha visto en la Tabla 34 corresponden a las urgencias generales, traumatológicas, tocoginecológicas y pediátricas.

La estructura de COAN H y D implica la atribución a cada GFH de unos costes prácticamente fijos que son los de personal (Capítulo 1) y los de fungibles y consumos (Capítulo 2) que si son variables en sentido estricto, aunque su cuantía, por la naturaleza del SUH, es mucho menor en la determinación del coste final que los derivados del Capítulo 1. El coste de personal de enfermería y auxiliar suele ser fijo a un puesto de trabajo concreto (observación de urgencias, enfermera de triaje o enfermera de apoyo a la consulta de urgencias); el coste del personal médico está distribuido entre las consultas de urgencias propiamente dichas y la observación de urgencias. Los facultativos rotan entre estos dos dispositivos, por lo que la imputación de sus costes (nóminas) se hace en función de la adscripción porcentual a ambos dispositivos del

SUH, pero de una forma global. Es decir, no importa, como en el caso de enfermería, la adscripción nominativa a un puesto concreto, sino el número promedio de facultativos que en cómputo diario o semanal han desarrollado sus funciones, bien en Consultas Externas, bien en Observación.

Para el cálculo del coste hora del personal médico y enfermería, conforme a lo explicitado en el apartado de metodología, se ha procedido a hacer los siguientes cálculos:

a. Se ha dividido la nómina mensual media del personal médico por 37,5 horas de trabajo semanal y multiplicado por cuatro semanas. Esta operación ha arrojado un coste promedio hora de 38,78 euros. Para el personal de enfermería se ha dividido la nómina mensual media del personal de enfermería por 37,5 horas de trabajo semanal y multiplicado por cuatro semanas, obteniéndose un coste promedio de 27,63 euros para enfermería y auxiliar. No se han consignado los costes de celadores porque en el HUVR conforman un conglomerado multiservicio que no está adscrito directamente al SUH.

b. En un segundo paso, para obtener el coste de la atención presumiblemente evitable (en la práctica posible sobrecoste del SUH), se han tomado como referencia las horas de consulta médica que aparecen en la Tabla 33 que recoge los tiempos medios de consulta de urgencia dedicados a pacientes que hacen un uso de urgencias potencialmente inadecuado, modificados según los criterios expuestos en ese apartado y que se traducían en 163.486 episodios y 92.601 horas. Estas horas implican la presencia del facultativo en la consulta y, por tanto, representan un coste directo que calculamos multiplicando las 92.601 horas por el coste unitario de la hora médica que es de 38,78 euros, con un resultado total de 3.591.066,78 euros.

c. Para el cálculo del personal de enfermería y, siguiendo también la metodología explicitada, se calcula primero el coste atribuible al enfermero de triaje que en estos servicios de urgencias supone una adscripción de 12 personas diarias, ya que hay un enfermero por turno (eventualmente en picos de alta frecuentación puede reforzarse con un segundo enfermero), 3 turnos al día y 4 puertas de urgencias diferenciadas y relacionadas anteriormente. El coste total de este grupo de enfermeros sería el resultado de multiplicar por 12 el coste/hora por 7,5 horas, pero como es evidente este coste no debe repercutirse sobre los 263.435 episodios de urgencias totales, sino solo sobre los 163.486 episodios de urgencias potencialmente evitables calculados previamente. Es decir, solamente puede considerarse como coste potencialmente evitable el 62% del coste total. Sería el 62% de la nómina media 4.144,19 del personal de enfermería y auxiliar multiplicado por 12 enfermeros y por 12 meses, con un resultado total de 369.993,28 euros.

Para completar el coste del personal de enfermería hay que imputar el referido al personal adscrito a las consultas de urgencias. En la distribución de personal previa se había señalado que el 32% de personal de enfermería estaba asignado a urgencias estrictamente, lo que supone un total de 37 unidades, situándose el resto hasta las 115,52 personas en la Observación del SUH. No se tiene en cuenta el coste de este personal de Observación, puesto que el criterio de selección explícitamente excluía el paso por Observación de estos pacientes. De estos 37 enfermeros, 12 ya se han identificado como adscritos a la consulta de triaje, por lo que para apoyar a la consulta de urgencia restan 25 enfermeros. Estos 25 enfermeros no están adscritos de forma fija a una consulta, sino que por la proporción existente entre médicos y enfermeros en la consulta de urgencias, que es de 1,95 a 1, podemos deducir que cada enfermero prácticamente atiende de forma simultánea a dos consultas. Por tanto, respecto a las horas totales de

consulta médica o de atención médica evitable el coste evitable del enfermero se reparte entre dos consultas y así del total de horas evitables que toman como referencia la consulta médica y que son 92.601 horas, que el caso de los facultativos son de dedicación total, en los enfermeros es parcial porque reparten su tiempo en casi dos consultas, y, consecuentemente con ello, para el cálculo de este segundo grupo del coste de enfermería multiplicaríamos las 92.601 horas por el coste de la hora de enfermería que es de 27,63 euros y dividiríamos por 2 resultando 1.279.187,13 euros.

Por tanto, el coste evitable en cómputo anual será el resultado de sumar el coste evitable médico más el coste total evitable de enfermería, con un resultado final de 5.240.247,19 euros (14,97%, del coste del SUH del HUVR, teniendo en cuenta que dicho coste es superior a los 35.000.000 de euros).

Estos resultados tienen una doble interpretación, de una parte y en cifras absolutas, implicaría un ahorro bruto que viene dado por la cantidad anterior; pero también la disponibilidad de más de 92.000 horas médicas anuales y más de 50.000 horas de personal de enfermería que podrían ser mejor utilizadas en otros dispositivos asistenciales, ya sean urgencias hospitalarias, extrahospitalarias u otros. Este último razonamiento lleva implícito la apreciación de un coste de oportunidad asistencial y económico derivado del uso inadecuado del SUH.

5.- Consideraciones finales

Una vez descrita la situación actual del SUH del HUVR y cuantificados los costes de dicho servicio, consideramos necesario proponer medidas de actuación a llevar a cabo en el SUH con el objetivo de disminuir costes y aumentar la calidad.

En definitiva, nuestras propuestas son las siguientes:

1. Refuerzo y ampliación del horario de los centros de AP de los que proceden los pacientes que concurren al SUH. Por ello, teniendo en cuenta el origen de los pacientes que concurren al SUH en las tablas previas, consideramos que estas medidas de refuerzo de los dispositivos de urgencias extrahospitalarios deben centrarse en los centros de salud del distrito Sevilla. La proximidad del Polígono Sur al HUVR cuestiona la eficacia de reforzar un eventual dispositivo de urgencias en este centro de salud, ya que la extrema proximidad a los diferentes SUH del HUVR restará la posible adherencia a cualquier dispositivo extrahospitalario que pudiera ponerse en funcionamiento. No obstante, existe un Área delimitada por los centros de salud de La Plata, La Candelaria, Polígono Sur y Las Letanías que en conjunto son origen de más de 100 urgencias al día. En ese sentido, elegir un centro de salud para centralizar con criterios de equidistancia las posibles urgencias extrahospitalarias permitiría ejercer una disuasión evidente respecto a la urgencia hospitalaria. Debido al rango horario de frecuentación de las urgencias hospitalarias es evidente que el reforzamiento de ese dispositivo debería cubrir, al menos, entre las 8 de la mañana y las 12 de la noche, ya que en este periodo se concentra la mayor frecuentación de urgencias hospitalarias. No parecería rentable desde el punto de vista clínico y social mantener el dispositivo con cobertura entre las 0 horas y las 8 de la mañana. En razón a las patologías recogidas en las distintas tablas parece evidente la necesidad de dotar a este dispositivo de urgencia centralizado extrahospitalario de un apoyo de exploraciones radiológicas, en forma de telemando digital de radiología para la realización de la radiología básica que no requeriría la asignación de radiólogos adicionales, ya que los medios técnicos disponibles permiten una lectura centralizada (en el propio hospital de la placa) y la remisión del informe correspondiente prácticamente en tiempo real al facultativo de AP. El coste de este dispositivo se encuentra entre los

50.000 y los 60.000 euros y su disponibilidad evitaría la necesidad de concurrir al hospital para la realización de exploraciones básicas del aparato músculo-esquelético, aparato respiratorio y abdomen, ya que, como vimos en la oportuna tabla, las patologías traumatológicas leves son las más frecuentes entre los pacientes que concurren a urgencias, además de las ya mencionadas infecciones del aparato respiratorio, urinario y digestivo, dentro de un contexto de pacientes en una proporción elevada pluripatológico. Por todo ello, contar con el auxilio de la radiografía simple solventaría la necesidad de una ulterior concurrencia al SUH. Respecto a las necesidades adicionales de personal si tenemos en cuenta que la frecuentación de urgencias de las personas cuya cobertura depende de los mencionados centros de salud que están originando en un óptimo alrededor de 100 urgencias al día concentrándose entre las 8 de la mañana y las 12 de la noche prácticamente el 90% de estos pacientes con picos de demanda entre las 8 y las 11 de la mañana y entre las 3 y las 5 de la tarde, este refuerzo o, en su caso, el establecimiento del dispositivo de urgencias, debería dimensionarse según una carga de trabajo estimada de unas 8 , si bien la distribución sería irregular y si se repitiera el patrón de frecuentación hospitalaria concentraría entre las 8 y las 11 de la mañana, aproximadamente, un 30% de las urgencias esperadas, al margen, claro está, de que la facilidad de acceso y la resolución inmediata que se podría esperar va a ejercer como un inductor de demanda, por tanto, parece lógico que este dispositivo cuente con un mínimo de tres facultativos, en turno de mañana y uno de tarde-noche, y dos enfermeras, una de turno de mañana y la otra de tarde-noche, lo cual supondría un coste anual de 230.000 euros, aproximadamente.

2. Actuaciones de seguimiento proactivo de pacientes críticos y frágiles. Estos pacientes, según las tablas mostradas anteriormente, comparten denominadores comunes como, por ejemplo, la edad avanzada o una alta prevalencia de patología cardiorrespiratoria y,

además, nutren, de forma mayoritaria, la tabla de pacientes reingresadores (especialmente significativos en el retorno de pacientes no programados en 72 horas) y, por ello, requerirían de un programa de control preventivo en los meses en los que existe mayor frecuencia de descompensaciones de sus patologías crónicas. La implementación de este programa supone reforzar la colaboración entre los diferentes equipos de AP y unidades como las de pluripatológicos u hospitalización domiciliaria del hospital. El programa se basaría en la programación de visitas preventivas, tanto de enfermería de AP como, en su caso, de facultativos de AP, con el apoyo de la unidad de hospitalización para la revisión de puntos clave, como la adecuada administración de la medicación prescrita, la detección precoz de síntomas perentorios de posibles agudizaciones y la gestión de derivaciones prioritarias a consultas externas de determinadas especialidades, si fuese necesario. Se trataría de una medida experimentada ya en el Servicio Vasco de Salud (Osakidetza) a partir del año 2012 con unos resultados preliminares prometedores, ya que ha disminuido el número de urgencias hospitalarias en aquellas Áreas Hospitalarias que fueron consideradas pilotos respecto a las demás (Memoria servicio vasco de salud 2014)¹⁰.

3. En los pacientes identificados como de riesgo de reingreso en urgencias es preciso reforzar circuitos de acceso preferente a consultas externas de especialidades, fundamentalmente Cardiología, Aparato Respiratorio y Medicina Interna.

4. Dada la desagregación por patologías de los pacientes P3, P4 y P5 sin ingreso en Observación, es especialmente destacable la presencia de patologías banales del ojo y anexos, que podrían ser perfectamente resueltas en un dispositivo extrahospitalario como AP. Por

¹⁰ Disponible en la página web del Servicio Vasco de Salud: www.osakidetza.euskadi.eus/r85-ckpubl01/es/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/publicaciones.html. Consultada el 7/10/2015.

todo ello, es de gran importancia el desarrollo de programas específicos de formación continuada que refuercen las capacidades de los facultativos de AP en determinados grupos de patologías como la mencionada Patología Ocular.

5. Ninguna de las actuaciones tendente a racionalizar la demanda de urgencia hospitalaria tendría éxito si no viniese acompañada de un programa de divulgación de su existencia y promoción de sus prestaciones que debería de realizarse en los propios centros de salud por parte del personal sanitario y no sanitario dentro de una campaña de educación sanitaria y promoción de la salud donde de forma explícita se mostrara la comodidad y eficacia en resultados que conllevaría para el paciente. Por ello, la aceptabilidad alternativa de estos dispositivos sanitarios de urgencia extrahospitalaria debe implementarse con las máximas garantías y medios, toda vez que deben ser los propios resultados los que sean un factor determinante para la elección de los mismos como referencia para las urgencias de los grupos descritos.

En definitiva, estas medidas redundarían en una mejora de la calidad de la atención prestada en el SUH, por descongestionar los mismos, sobre todo en picos temporales de alta frecuentación (meses de noviembre a febrero).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y FUTURAS EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez evidenciada la importancia de la eficiencia hospitalaria y teniendo en cuenta que la misma constituye, actualmente, uno de los temas más importantes tanto a nivel social como económico, nos planteamos, como objetivo principal de nuestra investigación, aportar alternativas que contribuyan a su mejora, en particular dentro del sector público.

Debemos considerar que la mejora de la eficiencia hospitalaria es un proceso continuo y que las aportaciones microeconómicas, en las que se encuadran las que componen los tres capítulos centrales de este trabajo, contribuyen a dicho proceso de mejora.

En este sentido, siguiendo el mismo orden de los tres estudios que hemos llevado a cabo, esto es, seguridad del paciente y efectos adversos, impacto del envejecimiento en la demanda asistencial de los hospitales e implementación de un modelo eficiente de gestión en el SUH en razón de la demanda, pasamos a exponer las principales conclusiones alcanzadas.

Considerando la relación entre las incidencias adversas en los tratamientos de pacientes hospitalizados y la generación de los sobrecostes debido a la presencia de estas complicaciones, concluimos que:

1. Los efectos adversos han producido un incremento en la estancia media de la mayoría de los servicios en los que se manifestaron, lo cual ha provocado un aumento en los costes y deficiencias en la calidad asistencial. Sin embargo, en determinados servicios se ha gestionado adecuadamente los mencionados efectos adversos sin que hayan provocado incrementos de estancias por encima de la media. Por ello, hay que considerar como objetivo implantar

actuaciones preventivas y correctivas en los servicios con estancias por encima de la media.

2. Por otro lado, evidenciada la relación entre la variable estancia y la generación de costes hospitalarios y el incremento de estos últimos cuando aumenta el número de estancias, habría que identificar si esa prolongación de las estancias es consecuencia de descoordinación entre servicios y, si es así, promover medidas entre los profesionales para conseguir acotar la estancia del paciente en el hospital y, en consecuencia, reducir costes.
3. Relacionado con el punto anterior apuntamos la necesidad de implantar programas de formación entre el personal hospitalario para conocer en qué nivel se encuentra la organización en su camino hacia la excelencia, con el único objetivo de aumentar la calidad del servicio y reducir costes.
4. Asimismo, es necesario resolver los problemas de calidad para conseguir disminuir o incluso anular el coste de oportunidad asistencial, considerado como uno de los riesgos más evidentes de las ineficiencias en la gestión de los cuidados médicos.

Teniendo en cuenta que más del 60% de los ingresos corresponden a pacientes de mayor edad, se confirma que el envejecimiento constituye un vector esencial en el incremento esperado de los costes sanitarios, tanto desde una perspectiva global como específicamente en la hospitalización. En este sentido, hemos estudiado el impacto del envejecimiento en la demanda asistencial de los hospitales HUVM y HUVR, pudiendo concluir que:

1. Los servicios que más acusadamente van a percibir en sus costes el impacto de la evolución demográfica van a ser aquellos que

oferten prestaciones de alto coste, fundamentalmente quirúrgicas por intervenciones radicales o utilización de prótesis y fungibles de alto coste unitario, y los que tengan un número relativamente alto de éxitos, un porcentaje elevado de casos oncológicos y atiendan a pacientes pluripatológicos. Válvulas cardíacas y trasplantes serán los servicios que tendrán un mayor coste.

2. Tendremos que reflexionar sobre la sostenibilidad de la Sanidad Pública y buscar equilibrios entre las políticas de redistribución de rentas y las cargas impositivas que las puedan soportar, pero en la medida en que la Sanidad Pública constituye una parte esencial de las políticas públicas incardinadas al fortalecimiento del Estado de Bienestar y aquellas políticas públicas relacionadas directa o indirectamente con sostenibilidad de la misma son una prioridad transversal para las administraciones implicadas.

Por último, si consideramos que el envejecimiento de la población provoca un incremento en los costes y esto hace que las urgencias estén desbordadas de enfermos que ven en los SUH la mejor salida a la agudización de sus problemas crónicos, comprobamos que esta situación no es razonable desde el punto de vista económico, por lo que habría que implementar un modelo eficiente de gestión en el SUH en razón de la demanda para optimizar los costes de la atención a esos pacientes, analizando otras alternativas al SUH. En este sentido, concluimos que:

1. Habría que reforzar y ampliar el horario de determinados centros de AP, señalados en el capítulo anterior, con la idea de disminuir costes en el SUH del HUVR, ya que derivaríamos los pacientes de prioridad 3, 4 y 5 a SU extrahospitalarios.

2. Hacer un seguimiento proactivo de pacientes críticos y frágiles, para conseguir, sobre todo, parar el retorno de pacientes no programados en 72 horas, a través de la colaboración entre los diferentes equipos de AP y unidades como las de pluripatológicas u hospitalización domiciliaria del HUVR. Este seguimiento se llevaría a cabo por personal de enfermería de AP y facultativos de AP.
3. Reforzar circuitos de acceso preferente a consultas externas especializadas para pacientes identificados como de riesgos de reingreso en urgencias.
4. Implantar programas de formación continua para el personal facultativo de AP en patologías concretas que se pueden tratar en las mismas con el objetivo de descongestionar el SUH y, en definitiva, reducir costes.

Como extensión que se deriva de este trabajo, consideramos la necesidad de realizar un estudio prospectivo donde, una vez identificados los problemas, según lo manifestado en la misma, se implanten las medidas correctivas apuntadas, con valoración estricta de sus costes y, posteriormente, se vuelva a realizar otro estudio para determinar su impacto, tanto desde la perspectiva estrictamente asistencial, como de la económica, en un periodo de tiempo de al menos un año, desde que las actuaciones se llevasen a cabo. De esta forma se mejorarían los resultados obtenidos disminuyendo el sobrecoste que se genera en algunos servicios.

Asimismo, en un estricto análisis de costes, posiblemente llegaríamos a la conclusión de que el coste de la no calidad es superior a los costes de las medidas correctivas, sobre todo en un ámbito tan sensible, desde el punto de vista social e incluso vital, como es la sanidad.

La consecución de la eficiencia, sin merma de la calidad percibida por el paciente, es el pilar esencial de la sostenibilidad del Sistema Sanitario Público en el contexto de costes crecientes y políticas presupuestarias restrictivas.

BIBLIOGRAFÍA

Abreu, M.A. (1994): "Denuncias por mala praxis: causa, consecuencias y prevención", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 103, pp. 543-546.

Abril, F. (1990): "El Informe Abril. Texto de la Proposición Parlamentaria", Recuperado de: <http://www.consorci.org/accessos-directes/patronal/documents-i-publicacions/articles-i-publicacions-d2019interes/resumen%20informe%20abril.pdf>, serie D, nº 13. Consultado el 28/01/2015.

Afonso, A., Ebert, W., Thöne, M., Schuknecht, L. y Thöne, M. (2005): "Quality of public finances y growth", *Working Paper Series*, nº 438, pp. 3-45, European Central Bank.

Afonso, A., Schuknecht, L. y Tanzi, V. (2005): "Public Sector Efficiency: An International Comparison", *Public Choice*, vol. 123, nº 3-4, pp. 321-347.

Afonso, A., Schuknecht, L. y Tanzi, V. (2006): "Public Sector Efficiency: Evidence for New EU Member States an Emerging Markets", *Working Paper Series*, nº 581, pp. 1-50, European Central Bank.

Ahn, N., Alonso, J. y Herce, J.A. (2003): "Gasto Sanitario y Envejecimiento de la población en España", *Documentos de trabajo 7*, Fundación BBVA.

Aljama, M., Brea, P., Colmenero, M., Fernández, E., Flores, J.M., Gómez, M., López, J., Martínez, M., Murillo, F., Olavarria, L., Padilla, C., Pino, E., Quesada, G., Ramón, M. y Valverde, A. (2013): *Documento marco sobre Estándares de Calidad de la Atención Urgente a los ciudadanos y las ciudadanas en el Sistema Sanitario Público de Andalucía*, Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias, Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud, Junta de Andalucía.

Alonso, G. y Escudero, J.M. (2010): "La unidad de corta estancia de urgencias y la hospitalización a domicilio como alternativas a la hospitalización convencional", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 33, supl. 1, pp. 97-106.

Amarasingham, R., Swanson, T.S., Treichler, D.B., Amarasingham, S.N. y Reed, W.G. (2010): "A rapid admission protocol to reduce emergency department boarding times", *Quality and Safety in Health Care*, vol. 19, pp. 200-204.

AP-GRDs. All Patient Diagnosis Related Groups. Definition Manual. Version 18.0. 3m Health Information Systems. 2000.

Aranaz, J.M., Martínez, R., Rodrigo, V., Gómez, F. y Antón, P. (2004): "Adecuación de la demanda de atención sanitaria en servicios de urgencias hospitalarias", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 123, pp. 615-618.

Argimón, I., Artola, C. y González-Páramo, J.M. (1997): "Empresa pública y empresa privada: titularidad y eficiencia relativa", *Documentos de trabajo nº 9723*, Banco de España.

Asplin, B.R. (2004): "Show me the Money!. Managing access, outcomes, and cost in high-risk populations", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 43, nº 2, pp. 184-177.

Averil, R.F., Bonazelli, J.A., Mullin, R.L., Gollfield, N. y McCulloch, E.C. (2000): *All Patient Diagnosis Related Groups. Definition Manual. Versión 18.0*. 3M, Health Information Systems, Wallingford, Connecticut.

Balanzó, X., Pujo, R. y Grupo Intercomarcal de Servicios de Medicina Interna (1989): "Estudio multicéntrico de las urgencias en hospitales

generales básicos de Catalunya", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 92, nº 3, pp. 86-90.

Barbeito, J.E., Aranaz, J.M. y Bolúmar, F. (1998): "Análisis de la eficiencia relativa de los hospitales de Valencia según tamaño, estancia media y casuística", *Todo Hospital*, vol. 143, pp.15-21.

Belenes, R. (2003): "Un balance personal de 25 años de gestión sanitaria moderna en el Sistema Nacional de Salud", *Gaceta Sanitaria*, vol. 17, nº 2, pp. 150-156.

Belzunegui, T., Busca, P., López-Ándujar, L. y Tejedor, M. (2010): "Calidad y acreditación de los servicios de urgencias", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 33, sup. 1, pp. 123-130.

Burgos, E.M., García, C. y Mayorga, D.F. (2014): *Demanda inapropiada a los servicios de urgencia y factores asociados*, (Tesis doctoral, Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

Calver, J. Bulsara, M. y Boldy, D. (2006): "In-patient hospital use in the last years of life a Western Australian population-based study", *Australian and New Zeland of Public Health*, vol. 30, nº 2, pp. 143-146.

Carmona, G., Pérez, C., Forniales, Y. y Caro, A. (2006): *Coste sanitario de procesos asistenciales integrados. Metodología para la estimación del coste sanitario por paciente en un Proceso Asistencial*, Escuela Andaluza de Salud Pública. Consejería de Salud. Junta de Andalucía.

Carpio, A. (2008): *Estimación de la utilización inadecuada del servicio de urgencias de un hospital universitario*, (Tesis doctoral), Departamento de

Medicina Preventiva, Salud Pública y Microbiología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, Salamanca.

Casado, D., Puig-Junoy, J. y Puig, R. (2009): "El impacto de la demografía sobre gasto sanitario futuro de las Comunidades Autónomas", *Colección Documentos de Trabajo*, Fundación Pfizer.

Casas, M. (1991): *Los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). Experiencia y perspectivas de utilización*. Editorial Masson, Barcelona.

Clavero, A. y González, M.L. (2005): "La demanda de asistencia sanitaria en España desde la perspectiva de la decisión del paciente", *Estadística Española*, vol. 47, nº 158, pp. 55-87.

De Pablo, R. (2007): "La culpa de que el Sistema Sanitario no funcione, ¿la tiene la atención primaria?", *Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, vol. 14, nº 4, pp. 173-175.

Defensor del Pueblo, Defensor del Pueblo Andaluz, Sindic de Greuges de Catalunya, Valedor do Pobo, Diputado del Común, Ararteko, El Justicia de Aragón, Sindic de Greuges de la C. Valenciana, Procurador del Común, Defensor del Pueblo de Navarra (2015): *Las urgencias hospitalarias en el Sistema Nacional de Salud: derechos y garantías de los pacientes*, @Defensor del Pueblo, Madrid.

Derlet, R.W. (2002): "Overcrowding in emergency departments: increased demand and decreased capacity", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 39, nº 4, pp. 430-432.

Derlet, R.W., Kinser, D., Ray, L., Hamilton, B. y McKenzie, J. (1995): "Prospective identification and triage of nonemergency patients out of

an emergency department: A 5-year study", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 25, pp. 215-223.

Decreto 303/1992, de 3 de noviembre, por el que se regula el conjunto mínimo básico de datos del alta hospitalaria y se crea el Registro de altas hospitalarias de Euskadi, (BOPV núm. 234, de 1 de diciembre de 1992).

Del Castillo, A. (2006): "Propuesta de un nuevo modelo de gestión clínica en medicina interna", *Sociedad Iberoamericana de Información Científica*, Recuperado de:
<http://www.siicsalud.com/dato/dat048/06426000htm>. Consultado el 15/09/2007.

Del Castillo, S. y Khosravi, P. (2005): "Reingeniería en el proceso de gestión e innovación de la asistencia hospitalaria", *Anales de Medicina Interna*, vol. 22, pp. 509-510.

Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco (1996): *Manual Técnico del Registro del CMBD de altas hospitalaria de Euskadi. Versión 2*, País Vasco.

Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco, Servicio Vasco de Salud (2000): *Manual de descripción de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (AP-GRD v. 14.1)*, Fundación Signo. Bilbao.

Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco (2005): *Informe del Registro de altas hospitalarias, 2004*, Servicio de Registros e información sanitaria, Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria, Vitoria.

Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare Research and Quality (2002): *AHRQ Quality Indicators-Guide to Inpatient*

Quality Indicators: Quality of care in hospitals-Volume, Mortality and Utilization, AHRQ Pub. No. 02-R0204, Rockville, Maryland, EE.UU.

Department of Health, Education and Welfare. National Committee on Vital and Health Statistics (1980): *Uniform hospital Discharge Data Minimum Data Set*. DHEW Pub. No. (PHS) 80-1157. Hyattsville, Maryland, EE.UU.

Díaz, R. (2002): "Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios", *Revista de Calidad Asistencial*, vol. 17, pp. 22-29.

Diez, A., Tomas, R., Varela, J., Casas, M. y González-Macías, J. (1996): "La medicina interna en un grupo de 52 hospitales españoles. Análisis de casuística y eficiencia", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 106, pp. 361-367.

Donabedian, A. (1980): *La calidad de la atención médica*. Ediciones científicas. La Prensa Médica Mexicana, S.A., Mexico.

Dunaway, S. y N'Diaye, P. (2004): "An approach to Long-term Fiscal Policy Analysis", *Working Paper n° WP/04/113*, International Monetary Fund.

Edbrooke, D.L., Stevens, V.G., Hibbert, C.L., Mann, A.J. y Wilson, A.J. (1997): "A new method of accurately identifying costs of individual patients in intensive care: the inicial results", *Intensive Care Medicine*, vol. 23, pp. 645-650.

Edbrooke, D.L., Hibbert, C., Ridley, S., Long T. y Dickie, H. (1999): "The development of a method for comparative costing of individual intensive care units. The Intensive Care Working Group on Costing". *Anaesthesia*, vol. 54, pp. 110-120.

Elvira, C.M., Fernández, C., González, J., González-Armengol, J.J., Villarroel, P. y Martín-Sánchez, F.J. (2012): "Modelo predictor de ingreso hospitalario a la llegada al servicio de Urgencias", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 35, nº 2, pp. 207-217.

Errasti, F. (1997): *Principios de gestión sanitaria*. Ediciones Díaz de Santos, S.A., Madrid.

Escribano, M.A. y Abad, I. (2004): "Grupos relacionados por el diagnóstico: patrones de comparación intrahospitalaria entre servicios", *Revista Calidad Asistencial*, vol. 119, pp. 61-68.

Escuela de Salud Pública de Granada (2003): *Manual del Usuario*. Recuperado de: <http://www.easp.es/>. Consultado el: 30/03/2008.

Ferlie, E., Ashburner, L., Fitzgerald, L. y Pettigrew, A. (1996): *Nueva Gestión Pública en Acción*. Oxford University Press, Oxford.

Fetter, R.B., Shin, Y., Freeman, J.L. y Averil, R.F. (1980): "Case mix definition by Diagnosis Related Groups", *Medical Care*, vol. 18, Suppl. 2, pp.1-53.

Font, D., Piqué, J.M., Guerra, F. y Rodés, J. (2008): "Implantación de la gestión clínica en la organización hospitalaria", *Medicina Clínica*, vol. 130, nº 9, pp. 351-356.

Fresneda, M.S. (1997): *Gestión hospitalaria y sistemas de información: una perspectiva empírica*, (Tesis doctoral), Departamento de contabilidad y Economía Financiera, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Sevilla, *Sevilla*.

Gallardo, D.F. (2008): *Impacto de los puntos de atención continuada sobre la utilización de un servicio de urgencias hospitalario*, (Tesis

doctoral), Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada.

Gallardo, V. y Ulloa, P. (2009): *"Protocolo de organización de la demanda y categorización de pacientes"*.

García, D., Enguix, N., Valverde, L., Castells, M., Pascual, I., Ezquerda, A. y otros (2011): "Resultado de un proceso para la mejora de las altas hospitalarias precoces", *Emergencias*, vol. 23, pp. 29-34.

García, J.L. (1990): *La calidad total como herramienta estratégica en el sector financiero español. La banca del futuro*. Editorial Pirámide, Madrid.

Gil-Robles, A. (1988): *Informe sobre Servicios de Urgencia del Sistema Sanitario Público*, Oficina del Defensor del Pueblo, Madrid.

Goicoechea, J. (2013): *Construcción y evaluación del CMBD de urgencias hospitalarias en el SSPA*, (Tesis doctoral), Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla, Sevilla.

González, B. (2006): "Aplicación de la metodología de cálculo del coste en los hospitales públicos gallegos", *Revista de Administración Sanitaria*; vol. 4, nº 4, pp. 745-757.

Gornemann, I. y Zunzunegui, M.V. (2002): "Incremento en la utilización de servicios hospitalarios por personas mayores de 55 años: Envejecimiento poblacional y respuesta del sistema de servicios de salud", *Gaceta Sanitaria*, vol. 16, nº2, pp. 156-159.

Gray, A. (2005): "Population Ageing and Health Care Expenditure", *Oxford Institute of Ageing. Ageing Horizons*, nº 2, pp. 15-20.

Guerrero, J.L., Carrión, A., Moreno, F., Blanch, R. y Vílchez, A. (2010): "Adecuación de Ingresos y estancias sucesivas en el área de observación de urgencias en un Hospital de Nivel 1", *Papeles Médicos*, vol. 19, nº 3, pp. 29-36.

Häkkinen, U. y Joumard, I. (2007): "A conceptual framework of future ECO Work on efficiency in the health sector", *Working Papers*, nº 554; *ECO/WKP (2007)14*, OECD Economics Department.

Henning, R.J., McClish, D., Daly, B., y al. (1987): "Clinical characteristics and resource utilization of ICU patients: Implications for organization of intensive care", *Critical Care Medicine*, vol. 15, pp. 264-269.

High, K.P. (2004): "Infection as a cause of morbidity and mortality in the aged", *Ageing Research Reviews*, vol. 3, pp. 1-14.

Hogan, C., Lunney J. Gabel, J. y Lynn, J. (2001): "Medicare beneficiaries costs of care in the last year of life", *Health Affairs*, vol. 20, nº 4, pp. 188-195.

Hood, C. (1991): "A Public Management For All Seasons?", *Public Administration*, vol. 69, nº 1, pp. 3-19.

Hou, J. y Li, K. (2011): "The aging of the Chinese population and the cost of health care", *The Social Science Journal*, vol. 48, nº 3, pp. 514-526.

Howell, E.E., Bessman, E.S. y Rubin, H.R. (2004): "Hospitalists and an innovative emergency department admission process", *Journal of General Internal Medicine*, vol. 19, pp. 266-268.

Hsu, J., Reed, M., Brand, R., Fireman, B., Newhouse, J.P. y Selby, J.V. (2004): "Cost-sharing patient knowledge and effects on seeking emergency department care", *Medical Care*, vol. 42, nº 3, pp. 290-296.

Jiménez-Martín, S. y Villaplana, C. (2012): "La interacción del sistema social y el sanitario. Informe SESPAS 2012", *Gaceta Sanitaria*, vol. 26, supl. 1, pp. 124-133.

Juan, A., Enjamio, E., Moya, C., García Fortea, C., Castellanos, J. Ramón Pérez, J y otros (2010): "Impacto de la implementación de medidas de gestión hospitalaria para aumentar la eficiencia en la gestión de camas y disminuir la saturación del servicio de urgencias", *Emergencias*, vol. 22, pp. 249-253.

Julián-Jiménez, A., Palomo, M.J. y Laín, N. (2012): "Modelo predictor de ingreso hospitalario a la llegada al servicio de Urgencias", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 35, nº 3, pp. 493-496.

Kahn, J. (1990): *Gestión de calidad en los centros sanitarios*. SG Editores, Barcelona.

Kellermann, A.L. (2006): "Crisis in the emergency department", *The New England Journal of Medicine*, vol. 355, nº 13, pp. 1300-1303.

Kohn, L., Corrigan, J. y Donaldson, M. (2000): *To Err is Human: Building a Safer Health System*, 1st ed. National Academy Press, Washington.

Kwack, H., Sklar, D., Skipper, B., Kaufman, A., Fingado, E. y Hauswald, M. (2004): "Effect of managed care on emergency department use in an uninsured population", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 43, nº 2, pp. 166-173.

Lambe, S., Washington, D.L., Fink, A., Herbst, K., Liu, H., Fosse, J.S. y otros (2002): "Trends in the use and capacity of California's emergency departments, 1990-1999", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 39, nº 4, pp. 389-396.

Leape, LL. (2002): "Reporting of adverse events", *The New England Journal of Medicine*, vol. 347, pp. 1633-1638.

Lerner, E.B., Nichol, G., Spaite, D.W., Garrison, H.G. y Maio, R.F. (2007): "A comprehensive framework for determining the cost of an emergency medical services system", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 49, nº 3, pp. 304-313.

Librero, J., Ordiñana, R., Peiró, S. (1998): "Análisis automatizado de la calidad del conjunto mínimo de datos básicos. Implicaciones para los sistemas de ajustes de riesgos", *Gaceta Sanitaria*, vol. 12, pp. 9-21.

Lillo, J.M. y Rodríguez, M.C. (2015): *Estadística de gasto sanitario público 2013: Principales resultados*, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Madrid.

Lluch, E. (1997): "Costos crecientes y éxitos sanitarios públicos", *Revista de Administración Sanitaria*, vol. 1, nº 1, pp. 35-45.

López, G. (2010): "Entender mejor la estática comparativa para aumentar la capacidad predictiva dinámica del efecto del envejecimiento sobre el gasto sanitario futuro", *Grupo Atlas de Variaciones de la Práctica Médica*, vol. 4, nº 1, pp. 285-386.

López, J.M. (2013): "Análisis de la eficacia y la eficiencia del Servicio Nacional de Salud", *Boletín Económico de ICE*, nº 3044, pp. 59-71.

López, J.M. (2013): *Producción pública, gestión privada y eficiencia económica del SNS*, (Tesis doctoral), Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

López, G. y Wagstaff, A. (1992): "Indicadores de eficiencia en el sector hospitalario", *Working Paper n° II*, Department of Economics Universitat Pompeu Fabra.

Matesanz, R. (2001): "Gestión clínica: ¿Por qué y para qué?", *Medicina Clínica*, vol. 117, n° 6, pp. 222-226.

Matias-Guiu, J. y Gómez, R. (1993): "La importancia sanitaria económica de la estancia media hospitalaria", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 100, pp. 396-397.

McMaster, R. (2007): "Envejecimiento, atención sanitaria y atención clínico-médica: algunas consideraciones conceptuales para el análisis de la política fiscal", *Nuevas tendencias en política fiscal*, n° 835, pp. 127-139.

Merritt, B., Naamon, E. y Morris, S.A. (2000): "The influence of an Urgent Care Center on the frequency of ED visits in an urban hospital setting", *American Journal of Emergency Medicine*, vol. 18, n° 2, pp. 123-125.

Ministerio de Sanidad y Consumo (1999): *Análisis y desarrollo de los GDR en el Sistema Nacional de Salud*, Centro de publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.

Ministerio de Sanidad y Consumo, Instituto nacional de la Salud (2000): *Conjunto Mínimo Básico de Datos Insalud. Análisis de los GRDs. Año 1999*, Madrid.

Ministerio de Sanidad y Consumo (2006): *Clasificación Internacional de Enfermedades, 9.ª Revisión Modificación Clínica, 5.ª edición, CIE-9-MC*, Madrid.

Mintzberg, H. (1993): *Structure in Fives: Designing effective organizations*, Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs, New Jersey, EE.UU.

Mochón, F. (1992): *Economía básica*, McGraw-Hill / Interamericana de España, Madrid.

Mira, JJ., Pérez-Jover, V., Lorenzo, S. (2004): "Navegando en Internet en busca de información sanitaria: no es oro todo lo que reluce..." *Atención Primaria*, vol. 33, nº 7, pp. 391-399.

Miró, O., Jiménez, S., Alsina, C. Tovillas, F.J., Sánchez, M. Borrás, A. y Millá, J. (1999): "Revistas no programadas en un servicio de urgencias de medicina hospitalario: incidencia y factores implicados", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 112, nº 16, pp. 610-615.

Miró, O., Salgado, E., Bragulat, E., Junyent, M., Asenjo, M.A. y Sánchez, M. (2006): "Estimación de la actividad de urgencias y su relación con la provisión de camas de hospitalización", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 127, pp. 86-89.

Moloney, E.D., Bennett, K., O'Riordan, D. y Silke, B. (2006): "Emergency department census of patients awaiting admission following reorganisation of an admissions process", *Emergency Medicine Journal*, vol. 23, pp. 363-367.

Moreno, E. (2007): "Ventajas e inconvenientes del copago en la financiación y gestión de la atención sanitaria urgente", *Emergencias*, vol. 19, nº 2, pp. 32-35.

Moreno, E. (2008): "¿Y si adaptáramos los servicios hospitalarios de urgencias a la demanda social y no a las necesidades de salud?", *Emergencias*, vol. 20, pp. 276-284.

Moreu, F. (1999): "Gestión clínica ¿De qué hablamos?", *Diario Médico*, 29/04/1999.

Mould, J., García, C., Contreras, I., Juárez, T., Espinel, C., Morales, G. y Sánchez, S. (2009): "Direct cost associated with the appropriateness of hospital stay in elderly population", *BioMed Central Health Services Research*, Recuperado de: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/9/151>. Consultado el 10/02/15.

Murphy, A.W. (1998): "Inappropriate attenders at accident and emergency departments II: health service responses", *Family Practice*, vol. 15, nº 1, pp. 33-37.

Murray, C. y Frenk, J. (2000): "A framework for Assessing the Performance of Health System", *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 78, nº 6, pp. 717-731.

Núñez, S. (2005): *Identificación de errores determinantes del retorno de pacientes dados de alta en urgencias*, (Tesis doctoral), Universidad de la Laguna, San Cristobal de la Laguna, Tenerife.

OCDE - Organisation for Economic Co-operation and Development.
Recuperado de:
http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SNA_TABLE11#.
Consultada el 26/09/2015.

Ochando, C. (2005): "Reformas institucionales en la sanidad", *Quaderns de Política Económica-Revista electrónica*. Nº 9, pp. 52-69.

Ochoa, J., Ramalle, E., Villar, A. y Ruiz, J.L. (2000): "Visitas inapropiadas al servicio de urgencias de un hospital general", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 115, pp. 377-378.

Ochoa, J., Villar, A., Ramalle, E., Carpintero, J.M., Bragado, L. y Ruiz, J.L. (2002): "Adecuación de los ingresos hospitalarios urgentes", *Anales de Medicina Interna*, vol. 19, nº 9, pp. 446-448.

Oteo, L.A. (2004): "Capitalización global en el Sistema Nacional de Salud", *Revista Administración Sanitaria Siglo XXI*, vol. 2, nº 4, pp.703-720.

Oterino, D., Peiró, S. Calvo, R., Sutil, P., Fernández, O., Pérez, G., Torre, P., López, M.A. y Sempere, T. (1999): "Utilización inadecuada de un servicio de urgencias hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos", *Gaceta Sanitaria*, vol. 13, nº 5, pp. 361-370.

Ovens, H. (2010): "Saturación de los servicios de urgencias. Una propuesta desde el Sistema para un problema del Sistema", *Emergencias*, vol. 22, pp. 244-246.

Palacios, G. y Emparan, C. (2010): "Impacto económico de la unidad de hospitalización de urgencias", *Emergencias*, vol. 22, pp. 254-258.

Pasarín, M. Fernández de Sanmamed, M. Calafell, J., Rodríguez, D. y Borrell, C. (2006): "Razones para acudir a los servicios de urgencias hospitalarios: la población opina", *Gaceta Sanitaria*, vol. 20, nº 2, pp. 91-99.

Peiró, S., Sempere, T. y Oterino, D. (1999): "Efectividad de las intervenciones para reducir la utilización inapropiada de los servicios hospitalarios de urgencias. Revisando la literatura 10 años después del Informe del Defensor del Pueblo", *Economía y Salud*, vol. 33, pp. 1-15.

Pérez, I. y Guillén, F. (2009): "Urgencias hospitalarias y extrahospitalarias en Navarra: razones que las motivan", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 32, nº 3, pp. 171-384.

Pérez, S., Del Llano, J., Pi, G., Fernández-Bolaños, A., López, J. y Pérez, J.P. (2009): "Estudio de las pautas previsibles de utilización futura de servicios sanitarios por mayores, frente a viabilidad financiera del sistema de salud", *Fundación Pfizer*, nº 2, pp. 50-59, nº 4, pp. 107-121.

Peya, M. (2004): "El Modelo Europeo de Calidad", *Revista Nursing*, vol. 22, nº 10, pp. 62-65.

Polder, J.J., Barendregt, J.J. y Van Oers, H. (2006): "Health care cost in the last year of life. The Dutch experience", *Social Science and Medicine*, vol. 63, nº 7, pp. 1720-1731.

Portal de Salud de la Comunidad de Madrid. Organización. Gestión y Control. Observatorios Regionales. Observatorio de Riesgos Sanitarios. Recuperado de: <http://www.madrid.org>, Consultado el 23/04/2008.

Pradhan, M., Edmonds, M. y Runciman, W. (2001): "Quality in healthcare: process", *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, vol. 15, pp. 555-571.

Puig, J. y Dalmau, E. (2000): *¿Qué sabemos acerca de la eficiencia de las organizaciones sanitarias en España?. Una revisión de la literatura económica*, Comunicación presentada en las XX Jornadas de Economía de la Salud. Asociación de Economía de la Salud (AES), Palma de Mallorca.

Reich, N.T., Moscati, R. Jehle, D. y Ciotoli, M. (1994): "The impact of a major televised sporting event on emergency department census", *Journal Emergency Medicine*, vol. 12, pp. 15-17.

Reed, M., Fung, V., Brand, R., Fireman, B., Newhouse, J.P., Selby, J.V. y Hsu, J. (2005): "Care-seeking behavior in response to emergency department copayments", *Medical Care*, vol. 43, nº 8, pp. 810-816.

Richardson, D.B. (2002): "The access-block effect: relationship between delay to reaching an inpatient bed and inpatient length of stay", *Medical Journal of Australia*, vol. 177, nº 9, pp. 492-495.

Richardson, S., Ardagh, M. y Hider, P. (2006): "New Zealand health professionals do not agree about what defines appropriate attendance at an emergency department", *New Zealand Medical Journal*, vol. 119, nº 1232, pp. 47-60.

Riley, G., Lubitz, J., Prihoda, R. y Rabey, E. (1987): "The use and costs of Medicare services by cause of death", *Inquiry*, vol. 24, nº 3, pp. 233-244.

Rodríguez, M. (2014): "Alternativas a la hospitalización convencional en la época de la limitación de costes", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 143, nº 9, pp. 404-407.

Rueda, N. (2009): "Sector público y eficiencia económica: ingresos y gastos públicos", *Temas Actuales de Economía*, nº 4, pp. 384-409.

Rueda, N. (2011): "La eficiencia y su importancia en el sector público", *Extoikos*, nº 1, pp. 38-47.

Ruger, J.P., Richter, C.J., Spitznagel, E.L. y Lewi, L.M. (2004): "Analysis of costs, length of stay, and utilization of emergency department services

by frequent users: implications for health policy", *Academic Emergency Medicine*, vol. 11, nº 12, pp. 1311-1317.

Runciman, W.B., Ferry, A.F. y Tito, F. (2003): "Error, blame and the law in health care – an antipodean perspective", *Annals of Internal Medicine*, vol. 138, pp. 974-979.

Sala, J. (2007): *Valoración del impacto de los errores de codificación en la producción de outliers en el Hospital Virgen Macarena*, Comunicación presentada al X Congreso Andaluz de Admisión y Documentación Clínica, Córdoba.

Salazar, A., Estrada, C., Porta, R., Lolo, M. Tomás, S. y Álvarez, M. (2009): "Home hospitalization unit: an alternative to standard inpatient hospitalization from the emergency department", *European Journal of Emergency Medicine*, vol. 16, pp. 121-123.

Sánchez, J. (2003): *Factores implicados en el uso de los Servicios de Urgencia Hospitalarios como alternativa a la Atención Primaria: Adecuación de las visitas*, (Tesis doctoral), Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada.

Sánchez, M. (2004): "¿Urgencias inadecuadas u oferta insuficiente?", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 123, pp. 619-620.

Sanderson, HF. (1993): "DRGs: how well do they define hospital products in Europe?", *M. Casas et al (eds.), Diagnosis Related Groups in Europe*, pp. 46-60.

Sandín, M. y Conde, P. (2010): "Hiperfrecuentación: percepción de los profesionales de atención primaria sobre su definición, motivos,

situaciones y la relación con los pacientes hiperfrecuentadores", *Revista Calidad Asistencial*, vol. 25, nº 1, pp. 21-27.

Santos-Eggimann, B. (2002): "Increasing use of the emergency department in a Swiss hospital: observational study based on measures of the severity of cases", *British Medical Journal*, vol. 324, pp. 1186-1187.

Schenkel, S. (2000): "Promoting Patient Safety and Preventing Medical Error in Emergency Departments", *Academic Emergency Medicine*, vol. 7, pp. 1204-1222.

Schull, M.J. (2005): "Rising utilization of us emergency departments: maybe it is time to stop blaming the patients", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 45, nº 1, pp. 13-14.

Segura, A. (2014): "Recortes, austeridad y salud. Informe SESPAS 2014", *Gaceta Sanitaria*, vol. 28, supl. 1, pp. 7-11.

Seoane, J.A. (2006): "Una aproximación jurídica a la seguridad clínica", Lorenzo S, editor, *Monografías humanitas. Seguridad Clínica. Barcelona: Fundación Medicina y Humanidades Médicas*, pp. 161-179.

Servicio Andaluz de Salud (2000): *Manual de auditoría del Conjunto Mínimo Básico de Datos Hospitalarios Andaluz (CMBDA): proceso de acreditación 2000*. Ediciones Al Sur, Sevilla.

Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud, Junta de Andalucía (2005): *Plan estratégico. Contrato Programa de los hospitales del Servicio Andaluz de la Salud 2005-2008*, Sevilla.

Servicio Vasco de Salud/Osakidetza (2000): *Manual de descripción de los Grupos Relacionados con el Diagnóstico*, Bilbao.

Sesma, J. (2012): "Saturación en los servicios de urgencias hospitalarias", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 35, nº 2, pp. 195-198.

Siminski, P., Bezzina, A.J., Lago, L.P. y Eagar, K. (2008): "Primary care presentations at emergency departments: rates and reasons by age and sex", *Australian Health Review*, vol. 32, nº 4, pp-700-709.

Simón, P., Hernando, P., Martínez, S., Rivas, F., De los Reyes, M., Sainz, A., González, J. y Márquez, F. (2003): "Estándares éticos para un organización sanitaria excelente", *Revista Calidad Asistencial*, vol. 18, nº 6, pp. 379-404.

Sistema Nacional de Salud, Ministerio de Sanidad y Consumo (2002): *Explotación de bases del CMBD. Estadísticos de referencia estatal de los sistemas de agrupación de los registros de pacientes (GDR), año 1999*, Madrid.

Solano, J. (2010): "El paciente crónico, motor del cambio sanitario. Variabilidad en las hospitalizaciones de las personas mayores en el Sistema Nacional de Salud", *Grupo Atlas VPM. Altas de variaciones de la práctica médica*, vol. 4, nº 1, pp. 315-316.

Spillman, B.C. y Lubitz, J. (2000): "The effect of longevity on spending for acute and long-term care", *The New England Journal of Medicine*, nº 342, pp. 1409-1415.

Stoskopf, C. y Horn, SD. (1992): "Predicting length of stay for patients with psychoses", *Health Services Research Journal*, vol. 26, pp. 743-766.

Suarez, F.M., Jiménez, F., Peiró, S., Librero, J., Bernal-Delgado, E., Ridao, M., Martínez-Lizaga, N., Seral-Rodríguez, M. y grupo VPM-SNS (2010): "Variabilidad en las hospitalizaciones de las personas mayores en el

Sistema Nacional de Salud", *Grupo Atlas VPM. Altas de variaciones de la práctica médica*, vol. 4, nº 1, pp. 300-313.

Subdirección General de Seguridad y Calidad Industrial, Ministerio de Industria y Energía (1996): *Plan Nacional de Calidad Industrial*, Madrid.

Tessa, R.I. (1998): "Continuing medical education", *British Medical Journal*, vol. 316, pp. 246.

Tomás, R. (1991): "Evaluación del comportamiento de los GRD en nuestro medio", *Casas M, editor, Los Grupos Relacionados con el diagnóstico. Experiencia y perspectivas de utilización. Barcelona: Masson y SG*, pp. 85-132.

Tomás, S. y Gimena, I. (2010): "La seguridad del paciente en urgencias y emergencias", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 33, sup. 1, pp. 131-148.

Tudela, P. y Mòdol, J.M. (2003): "Urgencias hospitalarias", *Medicina Clínica (Barcelona)*, vol. 120, nº 18, pp. 711-716.

Unidad Técnica de la CIE-9-MC para el SNS, Boletines del número 1 al 20. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.

Wagstaff, A. (1989): "Estimating efficiency in the hospital sector: a comparison of three statistical cost frontier models", *Applied Economics*, vol. 21, nº 5, pp. 659-672.

Watt, M., Mealing, S., Eaton, J., Piazza, N., Moat, N., Brasseur, P., Palmer, S., Busca, R. y Sculpher, M. (2012): "Cost-effectiveness of transcatheter aortic valve replacement in patients ineligible for conventional aortic

valve replacement", *Heart (British Cardiac Society)*, vol. 98, nº 5, pp. 370-76.

Weber, E.J., Showstack, J.A., Hunt, K.A., Colby, D.C., y Callahan, M.L. (2005): "Does lack of a usual source of care or health insurance increase the likelihood of an emergency department visit?. Results of a national population-based study", *Annals of Emergency Medicine*, vol. 45, nº 1, pp. 4-12.

Xunta de Galicia, Consellería de Sanidad (2000): *Conjunto Mínimo Básico de Datos. Hospitais do Servizo Galego de Saúde. Resultados bienio 1998/99*. Sergas, Secretaría Xeral. Subdirección Xeral de Información Sanitaria, Galicia.

Yang, Z., Norton, E.C. y Stearns, S.C. (2003): "Longevity and Health Care Expenditures: the real reasons older people spend more", *Journal of Gerontology Social Sciences*, vol. 58B, nº 1, pp. 2-10.

Yoshikawa, T.T. (2000). "Epidemiology and unique aspects of aging and infectious diseases", *Clinical Infectious Diseases: an official publication of the Infectious Diseases*, vol. 30, nº 6, pp. 931-933.

Zweifel, P., Felder, S. y Meiers, M. (1999): "Ageing of population and health care expenditure: A red herring?", *Health Economics*, vol. 8, pp. 485-496.

ANEXOS

ANEXOS CAPÍTULO I

Tabla 1. Costes Totales por Líneas Funcionales Hospitales de Andalucía.

Tabla 2. Resumen Costes Hospitalarios Totales de Andalucía (2010-2013).

Tabla 3. Resumen Costes Agencias Sanitarias Totales de Andalucía (2010-2013).

Tabla 1. Costes Totales por Líneas Funcionales Hospitales de Andalucía.

2010 Centro de Responsabilidad: Hospital / Área														
Costes Totales por líneas funcionales		Hospitalización	Consultas Externas	Cirugía Mayor Ambulatoria	Hospital Día Médico	Pruebas Funcionales	Sesiones de Rehabilitación	Sesiones de Diálisis	Sesiones de Radioterapia	Urgencias No Ingresadas	Visitas a Domicilio	Programa Día SM	A. Primaria de A.G.S.	Total
HOSPITALES SAS														
1920	Torrecárdenas	121.072.209	56.635.174	7.439.476	9.279.944	1.782.339	2.656.879	6.666.034	1.409.776	21.980.009		2.007.880		230.929.721
1990	AGS Norte de Almería	26.670.397	12.447.656	2.582.239	759.730	742.539	2.273.367			10.014.221		1.477.663	68.294.585	125.262.397
2920	U. Puerta del Mar	129.233.962	39.930.248	5.087.421	9.860.501	4.240.078	3.866.492	7.077.120	5.944.579	14.673.990	6.001			219.920.392
2921	U. Puerto Real	62.462.062	28.422.184	5.979.180	11.582.563	2.510.658	1.133.350	3.222.679		8.825.768	164.139	2.294.109		126.596.690
2924	Jerez de la Frontera	86.879.802	42.448.183	4.840.372	12.056.940	898.589	2.029.235	8.685.928		17.611.203		1.412.060		176.862.312
2990	AGS Campo de Gibraltar	75.330.206	38.659.174	5.222.183	7.809.373	1.917.485	4.173.228		1.631.120	25.056.196		844.010	122.181.272	282.824.246
3920	U. Reina Sofía	203.746.175	107.362.131	10.223.509	8.683.907	5.141.459	2.099.650	18.601.173	3.887.571	26.852.563		3.208.257		389.806.397
3921	Infanta Margarita (CABRA)	32.968.113	15.551.756	2.719.320	1.562.925	392.297	600.662			8.025.133		405.243		62.225.448
3990	AGS Norte de Córdoba	18.628.208	10.242.263	2.450.577	459.320	225.287	561.013	583.462		6.001.468			52.324.248	91.475.845
4920	Virgen de las Nieves	187.969.189	81.927.078	12.555.774	17.954.021	1.208.430	10.569.906	8.697.382	1.229.110	33.865.144		2.649.290		358.625.324
4921	U. San Cecilio Granada	105.817.781	52.440.900	6.904.349	10.463.800	3.447.862	851.232	8.336.722	1.053.022	19.808.133		2.368.344		211.492.145
4923	Baza	25.255.579	7.428.355	1.682.918	418.439	195.090	1.214.121			6.066.352				42.260.854
4990	AGS Sur de Granada	29.699.088	13.531.513	2.814.761	1.997.719	195.043	779.086			8.382.284		1.064.929	67.801.201	126.265.624
5920	Juan Ramón Jiménez	94.114.148	46.175.607	6.293.185	11.592.843	1.260.516	1.989.775	10.650.707	1.708.867	14.651.481		1.345.207		189.782.336
5921	Infanta Elena	39.456.305	17.438.434	2.373.888	830.455	728.207	2.139.718			8.112.302				71.079.308
5990	AGS Norte de Huelva	18.890.971	9.918.326	3.124.539	785.977	345.551	872.030			5.313.707			47.182.337	86.433.439
6920	Ciudad de Jaén	118.846.784	56.030.034	10.171.935	8.230.745	2.284.784	2.579.746	8.701.472	2.564.183	18.916.775		4.007.362		232.333.819
6921	San Juan de la Cruz de Úbeda	33.071.348	8.954.609	2.005.957	2.893.068	159.278	747.084			7.081.449	133.009			55.045.801
6922	San Agustín de Linares	26.927.052	12.286.359	2.837.348	2.348.133	424.232	2.133.574			8.105.891	84.234	931.528		56.078.350
7920	Regional de Málaga	223.262.178	107.226.712	12.204.027	24.674.718	2.591.628	4.352.989	19.011.386	3.730.348	34.489.384	361.478	3.706.067		435.610.916
7921	U. Virgen de la Victoria	118.725.103	71.559.353	9.618.590	12.609.641	2.762.325	1.905.422		1.218.060	29.190.592		2.756.005		250.345.092
7990	AGS Serranía de Málaga	25.693.199	9.093.824	2.921.998	1.805.031	418.348	1.037.260	629.337		6.611.624			33.075.353	81.285.974
7991	AGS Norte de Málaga	24.810.401	13.314.081	2.162.194	1.663.741	1.126.468	417.218			10.766.428	140.252	401.535	53.595.178	108.397.497
7992	AGS Este de Málaga-Axarquía	27.404.806	14.489.255	1.755.424	1.109.310	706.120	751.537			10.287.834		928.519	72.063.467	129.496.271
8920	Virgen del Rocío	271.009.316	173.207.578	19.466.466	28.839.656	3.513.448	7.343.169	27.498.574	3.504.893	40.273.989	269.895	2.702.397		577.629.382
8921	U. Virgen Macarena	177.630.205	95.981.126	11.078.947	15.301.592	2.824.059	2.840.684	11.178.488	1.963.536	27.863.651	910.205	1.771.608		349.344.101
8925	U. Ntra. Sra. de Valme	89.012.081	54.822.777	6.562.726	16.860.531	1.460.795	1.672.031			18.050.143	77.888	2.318.985		190.837.957
8990	AGS de Osuna	27.167.008	13.134.520	2.448.461	1.080.969	187.798	810.071			8.340.793		463.034	80.899.774	134.532.428
Total HOSPITALES SAS		2.421.753.676	1.210.659.210	165.527.764	223.515.592	43.690.713	64.400.529	139.540.464	29.845.065	455.218.507	2.147.101	39.064.032	597.417.415	5.392.780.066
Total SSPA		2.421.753.676	1.210.659.210	165.527.764	223.515.592	43.690.713	64.400.529	139.540.464	29.845.065	455.218.507	2.147.101	39.064.032	597.417.415	5.392.780.066

2011		Centro de Responsabilidad: Hospital / Área												
Costes Totales por líneas funcionales		Hospitalización	Consultas Externas	Cirugía Mayor Ambulatoria	Hospital Día Médico	Pruebas Funcionales	Sesopmes de Rehabilitación	Sesopmes de Diálisis	Sesiones de Radioterapia	Urgencias No Ingresadas	Visitas a Domicilio	Programa DíaSM	A. Primaria de A.G.S.	Total
HOSPITALES SAS														
1920	Torrecárdenas	117.261.656	56.940.142	7.305.082	9.081.774	1.757.868	2.657.943	6.664.154	1.519.358	20.946.522		2.042.554		226.177.052
1990	AGS Norte de Almería	26.901.798	10.897.143	2.782.978	789.979	784.676	2.000.499			9.301.762		1.520.988	65.531.750	120.511.572
2920	U. Puerta del Mar	122.537.476	42.284.951	7.852.273	11.262.041	6.828.352	3.229.730	6.658.405	3.858.202	14.430.301	150.269	10.537		219.102.537
2921	U. Puerto Real	62.701.970	26.946.951	4.952.754	11.297.524	2.873.888	1.111.650	5.595.350		9.434.994	119.487	2.238.616		127.273.184
2924	Jerez de la Frontera	85.622.845	43.995.374	4.890.017	12.656.931	991.259	1.944.881	7.729.329		17.411.861		1.716.511		176.959.007
2990	AGS Campo de Gibraltar	71.610.292	40.149.428	6.061.422	7.949.298	1.796.686	3.342.769		1.651.682	25.185.285		635.159	114.603.983	272.986.005
3920	U. Reina Sofía	200.696.916	103.221.414	10.441.970	14.490.753	4.721.856	2.026.636	17.946.937	3.482.700	25.938.623	588.102	2.712.149		386.268.055
3921	Infanta Margarita (CABRA)	33.211.234	14.901.293	2.515.337	1.431.750	392.431	597.613			8.113.713	9.958	786.697		61.960.026
3990	AGS Norte de Córdoba	18.511.240	9.601.184	1.679.054	519.827	176.545	553.218	499.300		5.920.991			48.663.415	86.124.774
4920	Virgen de las Nieves	184.273.169	79.057.518	12.789.152	18.140.857	2.877.647	10.783.621	8.210.431	1.402.411	32.700.608		1.386.064		351.621.478
4921	U. San Cecilio Granada	98.083.270	54.150.513	9.247.246	10.554.433	3.746.036	854.103	10.063.480	1.150.561	16.066.871		2.636.455		206.552.967
4923	Baza	23.037.648	7.784.123	1.739.483	702.686	171.003	940.752			5.946.963				40.322.658
4990	AGS Sur de Granada	28.649.223	13.713.505	2.776.487	1.785.265	181.880	702.664			7.859.893		1.207.794	63.792.643	120.669.352
5920	Juan Ramón Jiménez	94.719.964	50.262.981	6.369.087	11.118.963	1.265.396	1.967.666	10.676.691	1.793.820	14.569.399		1.309.221		194.053.187
5921	Infanta Elena	35.584.408	16.310.462	2.631.319	731.992	859.476	1.473.759			8.190.761				65.782.177
5990	AGS Norte de Huelva	18.554.103	9.843.363	3.041.374	801.490	378.095	960.191			4.971.081	57.648		44.821.778	83.429.122
6920	Ciudad de Jaén	113.517.861	55.417.839	10.332.906	7.877.491	1.619.063	2.857.177	8.725.363	1.844.948	19.708.422	121.801	3.956.344		225.979.216
6921	San Juan de la Cruz de Úbeda	32.650.385	8.079.234	1.861.590	2.915.187	133.884	638.370			7.516.262	135.422			53.930.333
6922	San Agustín de Linares	26.974.074	13.823.770	3.093.111	1.356.937	306.421	2.023.353			8.362.459	71.812	1.021.967		57.033.903
7920	Regional de Málaga	216.138.818	107.960.276	10.286.533	26.267.957	2.351.729	5.084.584	18.559.644	3.362.970	34.807.182	331.920	3.472.488		428.624.103
7921	U. Virgen de la Victoria	117.318.275	71.350.154	10.727.760	12.108.669	2.203.082	1.745.603		1.605.917	26.790.649		2.613.439		246.463.548
7990	AGS Serranía de Málaga	26.650.428	8.564.562	2.902.125	1.819.148	547.306	1.128.322	563.144		6.205.222			30.778.841	79.159.096
7991	AGS Norte de Málaga	23.940.689	12.852.230	2.471.523	2.313.973	1.299.829	354.423			10.874.873	120.801	250.660	51.725.925	106.204.925
7992	AGS Este de Málaga-Axarquía	27.066.015	14.322.275	1.522.579	958.421	689.988	1.202.003			9.857.124		932.170	68.233.851	124.784.425
8920	Virgen del Rocío	285.306.746	154.336.585	19.955.620	29.757.427	5.308.532	6.440.998	19.759.531	2.272.449	40.530.683	181.524	2.435.727		566.285.821
8921	U. Virgen Macarena	173.221.117	97.318.447	8.339.149	16.789.465	3.060.403	2.949.967	10.587.866	1.902.232	27.912.902	909.881	1.634.735		344.626.163
8925	U. Ntra. Sra. de Valme	95.682.105	52.966.170	7.940.124	10.558.632	1.380.999	1.947.018			17.522.992	52.401	2.144.593		190.195.034
8990	AGS de Osuna	27.049.708	13.348.852	2.652.182	1.172.629	259.434	822.465			8.082.038		324.950	75.643.958	129.356.215
Total HOSPITALES SAS		2.387.473.433	#####	169.160.237	227.211.499	48.963.764	62.341.978	132.239.625	25.847.250	445.160.436	2.851.026	36.989.818	563.796.144	5.292.435.935
AGENCIAS														
1930	A. S. Hospital de Poniente	44.942.669	32.555.266	9.876.667	636.501		2.183.488	2.305.373		23.594.075		1.001.113		117.095.152
6930	A. S. Alto Guadalquivir	32.633.102	35.213.032	10.443.857	844.849		2.977.185			26.765.474				108.877.500
Total AGENCIAS		77.575.771	67.768.298	20.320.524	1.481.350	0	5.160.673	2.305.373	0	50.359.549	0	1.001.113	0	225.972.652
Total SSPA		2.465.049.204	1.258.169.037	189.480.761	228.692.849	48.963.764	67.502.651	134.544.998	25.847.250	495.519.985	2.851.026	37.990.931	563.796.144	5.518.408.587

2012		Centro de Responsabilidad: Hospital / Área												
Costes Totales por líneas funcionales		Hospitalización	Consultas Externas	Cirugía Mayor Ambulatoria	Hospital Día Médico	Pruebas Funcionales	Sesiones de Rehabilitación	Sesiones de Diálisis	Sesiones de Radioterapia	Urgencias No Ingresadas	Visitas a Domicilio	Programa DíaSM	A. Primaria de A.G.S.	Total
HOSPITALES SAS														
1920	Torrecárdenas	110.220.315	52.965.997	8.019.296	9.197.402	1.659.931	2.172.669	7.631.492	1.590.099	17.129.672		1.777.029		212.363.902
1990	AGS Norte de Almería	23.713.362	10.330.417	3.188.931	805.847	899.957	1.413.633			9.061.826		1.399.810	62.444.665	113.258.448
2920	U. Puerto del Mar	113.424.595	37.282.459	7.024.817	11.797.239	7.995.265	2.841.037	5.968.887	1.408.933	13.629.235	108.820			201.481.288
2921	U. Puerto Real	58.878.949	28.202.555	6.465.274	5.983.251	3.020.121	687.274	5.269.384		8.239.159	145.780	1.989.790		118.881.537
2924	Jerez de la Frontera	75.647.620	44.731.038	5.308.568	12.335.103	1.013.315	1.783.241	7.615.181		14.907.512		1.536.171		164.877.750
2990	AGS Campo de Gibraltar	65.010.466	40.274.883	6.131.746	8.017.269	1.283.526	3.381.803		1.233.966	22.395.656		437.917	106.461.441	254.628.673
3920	U. Reina Sofía	184.829.353	103.280.611	10.247.659	13.479.968	5.005.157	1.802.102	17.497.864	3.443.361	24.310.291	612.433	3.077.117		367.585.915
3921	Infanta Margarita (CABRA)	29.438.596	14.040.482	2.902.777	1.029.785	353.734	500.140			7.853.617	43.772	782.105		56.945.008
3990	AGS Norte de Córdoba	17.168.486	8.624.862	2.078.349	569.586	597.593	481.932	489.284		5.018.098			44.724.284	79.752.475
4920	Virgen de las Nieves	171.596.908	72.073.886	11.659.751	16.755.924	1.008.420	8.774.154	8.202.317	2.001.463	30.776.302		1.325.219		324.174.345
4921	U. San Cecilio Granada	92.929.053	52.773.649	9.608.096	10.943.258	3.276.614	1.006.674	8.235.460	975.382	15.701.427		2.676.260		198.125.872
4923	Baza	21.328.655	7.886.978	1.619.289	855.587	147.233	968.907			5.178.390				37.985.040
4990	AGS Sur de Granada	25.559.072	11.972.534	3.076.909	1.856.336	158.392	716.855			7.095.554		961.852	58.931.031	110.328.535
5920	Juan Ramón Jiménez	85.839.748	48.446.615	6.598.594	12.227.892	1.189.966	1.886.069	10.245.714	1.653.117	13.487.451		1.330.762		182.905.929
5921	Infanta Elena	34.654.592	16.300.839	2.593.485	781.197	734.544	1.772.622			7.829.657				64.666.936
5990	AGS Norte de Huelva	16.290.284	9.402.077	2.614.669	989.301	355.266	889.584			4.502.992	51.501		40.848.365	75.944.039
6920	Ciudad de Jaén	104.995.146	53.011.142	9.490.916	9.280.106	1.427.565	2.643.440	8.743.414	1.667.984	17.837.621	124.518	3.740.515		212.962.369
6921	San Juan de la Cruz de Úbeda	30.722.183	7.529.197	1.930.511	2.888.604	219.845	547.653			5.891.183	117.109			49.846.284
6922	San Agustín de Linares	24.005.631	12.618.406	2.922.260	1.263.509	262.774	1.866.914			7.684.440	61.393	1.072.199		51.757.526
7920	Regional de Málaga	197.867.641	105.164.663	10.423.381	25.616.287	2.345.527	4.754.175	16.194.125	3.280.200	30.361.480	850.555	3.167.130		400.025.163
7921	U. Virgen de la Victoria	107.020.728	68.768.741	9.688.199	10.436.111	1.993.663	1.550.485		1.788.341	23.439.441		2.300.121		226.985.831
7990	AGS Serranía de Málaga	23.908.538	8.701.924	2.476.238	2.056.096	410.143	1.090.380	584.581		5.620.032			28.154.536	73.002.470
7991	AGS Norte de Málaga	20.881.214	12.192.706	2.339.907	2.619.730	1.435.812	326.642			9.659.042	103.813	249.654	46.648.983	96.457.502
7992	AGS Este de Málaga-Axarquía	24.385.155	13.209.684	1.628.108	1.206.285	648.845	743.744			8.894.961		845.627	62.504.908	114.067.317
8920	Virgen del Rocío	256.530.805	159.351.620	15.425.310	31.386.903	3.856.916	6.103.147	19.218.867	1.890.946	34.673.761	589.222	2.444.381		531.471.877
8921	U. Virgen Macarena	155.984.904	96.372.402	8.446.426	15.655.024	2.683.872	2.245.630	9.447.107	1.599.799	23.470.351	814.919	2.320.551		319.040.985
8925	U. Ntra. Sra. de Valme	88.344.083	53.177.197	6.720.230	7.644.110	3.843.530	1.231.787			17.007.852	41.587	1.848.943		179.859.319
8990	AGS de Osuna	24.676.218	13.035.485	2.640.511	988.521	295.143	814.261			7.116.991		269.423	71.174.283	121.010.835
Total HOSPITALES SAS		2.185.852.300	1.161.723.049	163.270.207	218.666.231	48.122.669	54.996.954	125.343.677	22.533.591	398.773.994	3.665.422	35.552.576	521.892.496	4.940.393.170
AGENCIAS														
1930	A. S. Hospital de Poniente	41.699.470	32.875.283	9.846.364	837.881		2.120.695	2.586.106		21.646.190		930.909		112.542.898
6930	A. S. Alto Guadalquivir	30.383.476	34.048.814	10.108.537	1.102.929		2.823.205			26.001.645				104.468.606
7930	A. S. Costa del Sol	65.460.851	36.036.729	7.898.311	7.952.171	734.166	484.349	4.938.970		23.749.465				147.255.013
8930	A. S. Bajo Guadalquivir	6.115.136	11.895.826	6.468.938	1.199.571		593.665			18.206.773				44.479.910
Total AGENCIAS		143.658.933	114.856.652	34.322.150	11.092.552	734.166	6.021.914	7.525.076	0	89.604.073	0	930.909	0	408.746.427
Total SSPA		2.329.511.233	1.276.579.701	197.592.357	229.758.783	48.856.835	61.018.868	132.868.753	22.533.591	488.378.067	3.665.422	36.483.485	521.892.496	5.349.139.597

2013		Centro de Responsabilidad: Hospital / Área												
Costes Totales por líneas funcionales		Hospitalización	Consultas Externas	Cirugía Mayor Ambulatoria	Hospital Día Médico	Pruebas Funcionales	Sesiones de Rehabilitación	Sesiones de Diálisis	Sesiones de Radioterapia	Urgencias No Ingresadas	Visitas a Domicilio	Programa DíaSM	A. Primaria de A.G.S.	Total
HOSPITALES SAS														
1920	Torrecárdenas	112.113.554	55.211.917	6.584.399	7.198.638	1.534.257	993.778	6.960.612	1.523.057	17.096.160		1.561.029		210.777.402
1990	AGS Norte de Almería	25.101.960	10.573.494	2.109.949	730.898	431.763	1.726.256			7.835.073		1.439.307	60.624.315	110.573.014
2920	U. Puerta del Mar	119.550.012	30.930.808	6.931.482	13.093.075	8.481.477	2.764.907	6.544.772	2.673.309	14.336.648	156.718			205.463.208
2921	U. Puerto Real	55.257.138	28.813.915	7.876.738	7.782.125	4.251.952	269.537	4.624.550		8.012.352	358.899	2.128.204		119.375.411
2990	AGS Campo de Gibraltar	62.121.450	40.004.055	5.837.273	8.934.745	1.138.517	2.954.275		1.388.808	22.496.775	197.907	525.460	100.434.815	246.034.080
2991	AGS Norte de Cádiz	71.672.400	48.655.323	5.419.239	13.066.446	882.089	1.780.617	7.503.211		14.123.137		1.701.703	172.107.922	336.912.085
3920	U. Reina Sofía	178.207.116	100.906.838	10.210.038	12.607.079	5.048.457	1.705.405	17.729.578	2.693.197	24.123.260	589.814	3.009.958		356.830.739
3990	AGS Norte de Córdoba	16.748.994	8.532.229	1.981.758	715.955	620.991	432.361	458.069		5.093.842			42.886.025	77.470.224
3991	AGS Sur de Córdoba	27.783.343	13.754.902	2.727.495	1.666.419	368.490	502.133			7.430.302	25.577	502.105	110.482.989	165.243.755
4920	Virgen de las Nieves	168.349.880	75.556.505	12.622.441	15.333.540	1.713.670	9.517.126	7.573.704	1.374.977	29.156.828		1.154.359		322.353.030
4921	U. San Cecilio Granada	89.206.702	52.017.784	7.354.719	11.368.833	3.406.745	976.229	9.111.153	1.352.036	14.001.117		2.539.114		191.334.432
4990	AGS Sur de Granada	24.308.598	11.248.242	2.898.900	1.047.132	225.141	752.921			7.314.553		932.185	56.351.129	105.078.800
4991	AGS Nordeste de Granada	19.503.203	8.035.807	2.104.085	614.286	166.900	1.116.989			5.021.254			50.042.038	86.604.562
5925	Complejo Hospitalario de Huelva	119.614.099	65.251.187	9.810.390	13.435.085	1.276.428	2.719.501	9.428.257	1.978.613	21.152.060		1.669.427		246.335.047
5990	AGS Norte de Huelva	16.310.801	8.829.947	2.446.405	1.369.638	281.342	866.022			4.427.068	53.960		38.459.111	73.044.295
6920	Ciudad de Jaén	101.604.246	53.666.131	7.982.891	8.517.799	1.544.143	2.624.286	8.339.144	2.938.430	17.692.787	104.290	3.272.889		208.287.036
6990	AGS Norte de Jaén	48.867.755	23.964.458	5.285.645	4.820.752	684.401	2.914.416			14.529.424	118.669	957.706	169.890.193	272.033.419
7920	Regional de Málaga	190.827.426	101.512.073	11.031.534	24.991.946	2.686.604	4.296.241	19.450.674	3.043.974	29.160.622	290.639	2.801.250		390.092.982
7921	U. Virgen de la Victoria	103.874.798	68.968.035	8.334.140	9.796.819	2.028.594	1.802.618		2.179.803	22.672.661		2.425.576		222.083.044
7990	AGS Serranía de Málaga	24.144.120	8.823.652	2.199.884	1.926.711	389.521	1.079.351	581.679		5.690.059			26.250.369	71.085.346
7991	AGS Norte de Málaga	20.092.278	13.979.673	2.398.818	1.819.007	1.069.111	321.734			9.437.419	132.178	234.497	44.539.217	94.023.933
7992	AGS Este de Málaga-Axarquía	24.257.304	13.060.223	1.822.556	1.504.266	674.532	767.820			8.667.206		870.085	59.609.364	111.233.356
8891	AGS Sur de Sevilla	84.178.926	47.740.235	7.784.046	9.288.110	4.431.733	1.713.695			15.327.041	127.737	2.421.304	147.688.132	320.700.959
8920	Virgen del Rocío	234.283.916	176.848.123	20.744.947	24.401.173	3.773.526	6.099.036	14.423.695	1.028.011	36.258.586	1.120.270	3.133.089		522.114.372
8921	U. Virgen Macarena	156.217.766	88.261.822	8.490.006	17.048.477	2.598.712	1.693.551	9.307.070	1.295.941	23.638.784	766.513	2.363.153		311.681.795
8990	AGS de Osuna	23.549.284	13.347.231	2.404.488	1.007.038	358.488	745.231			6.947.060		254.521	68.028.923	116.642.264
Total HOSPITALES SAS		2.117.747.069	1.168.494.609	165.394.266	214.085.992	50.067.584	53.136.036	122.036.168	23.470.156	391.642.078	4.043.171	35.896.921	1.147.394.542	5.493.408.590
AGENCIAS														
1930	A. S. Hospital de Poniente	40.262.391	33.142.439	10.738.508	714.704		2.106.997	2.452.586		20.823.801		916.228		111.157.655
6930	A. S. Alto Guadalquivir	29.374.731	33.729.156	9.891.687	964.991		2.958.048			24.837.143				101.755.756
7930	A. S. Costa del Sol	63.482.649	37.779.550	7.743.663	8.843.898	634.083	477.744	4.827.192		22.573.116				146.361.894
8930	A. S. Bajo Guadalquivir	6.312.550	11.226.560	5.520.457	1.100.562		567.973			16.919.202				41.647.304
Total AGENCIAS		139.432.321	115.877.705	33.894.315	11.624.155	634.083	6.110.762	7.279.778	0	85.153.262	0	916.228	0	400.922.609
Total SSPA		2.257.179.390	1.284.372.314	199.288.581	225.710.147	50.701.667	59.246.798	129.315.946	23.470.156	476.795.340	4.043.171	36.813.149	1.147.394.542	5.894.331.199

Tabla 2. Resumen Costes Hospitalarios Totales de Andalucía (2010-2013).

Hospitales de Andalucía	Costes 2010	Costes 2011	Costes 2012	Costes 2013	Dif. Costes	% Dif.
Torrecárdenas	230929721	226177052	212363902	210777402	20.152.319,00	8,73
AGS Norte de Almería	125262397	120511572	113258448	110573014	14.689.383,00	11,73
U. Puerta del Mar	219920392	219102537	201481288	205463208	14.457.184,00	6,57
U. Puerto Real	126596690	127273184	118881537	119375411	7.221.279,00	5,70
AGS Norte de Cádiz	176862312	176959007	164877750	336912085	-160.049.773,00	-90,49
AGS Campo de Gibraltar	282824246	272986005	254628673	246034080	36.790.166,00	13,01
U. Reina Sofía	389806397	386268055	367585915	356830739	32.975.658,00	8,46
AGS Sur de Córdoba	62225448	61960026	56945008	165243755	-103.018.307,00	-165,56
AGS Norte de Córdoba	91475845	86124774	79752475	77470224	14.005.621,00	15,31
Virgen de las Nieves	358625324	351621478	324174345	322353030	36.272.294,00	10,11
U. San Cecilio Granada	211492145	206552967	198125872	191334432	20.157.713,00	9,53
AGS Nordeste de Granada	42260854	40322658	37985040	86604562	-44.343.708,00	-104,93
AGS Sur de Granada	126265624	120669352	110328535	105078800	21.186.824,00	16,78
Complejo Hospitalario de Huelva	260861644	259835364	247572865	246335047	14.526.597,00	5,57
AGS Norte de Huelva	86433439	83429122	75944039	73044295	13.389.144,00	15,49
Ciudad de Jaén	232333819	225979216	212962369	208287036	24.046.783,00	10,35
AGS Norte de Jaén	111124151	110964236	101603810	272033419	-160.909.268,00	-144,80
Regional de Málaga	435610916	428624103	400025163	390092982	45.517.934,00	10,45
U. Virgen de la Victoria	250345092	246463548	226985831	222083044	28.262.048,00	11,29
AGS Serranía de Málaga	81285974	79159096	73002470	71085346	10.200.628,00	12,55
AGS Norte de Málaga	108397497	106204925	96457502	94023933	14.373.564,00	13,26
AGS Este de Málaga-Axarquía	129496271	124784425	114067317	111233356	18.262.915,00	14,10
Virgen del Rocío	577629382	566285821	531471877	522114372	55.515.010,00	9,61
U. Virgen Macarena	349344101	344626163	319040985	311681795	37.662.306,00	10,78
AGS Sur de Sevilla	190837957	190195034	179859319	320700959	-129.863.002,00	-68,05
AGS de Osuna	134532428	129356215	121010835	116642264	17.890.164,00	13,30

Tabla 3. Resumen Costes Agencias Sanitarias Totales de Andalucía (2010-2013).

Agencias Sanitarias de Andalucía	Costes 2011	Costes 2012	Costes 2013
A. S. Hospital de Poniente	117.095.152	112.542.898	111.157.655
A. S. Alto Guadalquivir	108.877.500	104.468.606	101.755.756
A. S. Costa del Sol	0	147.255.013	146.361.894
A. S. Bajo Guadalquivir	0	44.479.910	41.647.304

ANEXOS CAPÍTULO II

Tabla 4. Cuadro General de Servicios 2004.

Tabla 5. Cuadro General de Servicios 2005.

Tabla 6. Cuadro General de Servicios 2006.

Tabla 7. Cuadro General de Servicios 2007.

Tabla 8. Cuadro General de Infecciones 2004.

Tabla 9. Cuadro General de Infecciones 2005.

Tabla 10. Cuadro General de Infecciones 2006.

Tabla 11. Cuadro General de Infecciones 2007.

Tabla 12. Cuadro General de Flebitis 2004.

Tabla 13. Cuadro General de Flebitis 2005.

Tabla 14. Cuadro General de Flebitis 2006.

Tabla 15. Cuadro General de Flebitis 2007.

Tabla 16. Cuadro General de Hemorragias 2004.

Tabla 17. Cuadro General de Hemorragias 2005.

Tabla 18. Cuadro General de Hemorragias 2006.

Tabla 19. Cuadro General de Hemorragias 2007.

Tabla 20. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2004.

Tabla 21. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2005.

Tabla 22. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2006.

Tabla 23. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2007.

Tabla 24. Cuadro General de Anticoagulantes 2004.

Tabla 25. Cuadro General de Anticoagulantes 2005.

Tabla 26. Cuadro General de Anticoagulantes 2006.

Tabla 27. Cuadro General de Anticoagulantes 2007.

Tabla 4. Cuadro General de Servicios 2004

Año del Alta por Servicio de Alta-TODOS																		
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste Total	Coste Personal	Coste Fungible	% Coste personal Coste Total	% Coste fungible Coste Total	COSTE/DÍA TOTAL	COSTE/DÍA PERSONAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE	COSTE/DÍA TOTAL REAL	COSTE/DÍA PERSONAL REAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE REAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD Media
2004																		
	623	18,52	11,44	1472303	1157717	314586	78,6330667	21,3669333	206,5775517	162,438264	44,13928768	127,6051399	100,3398348	27,26530513	78,97241176	62,09842921	912258,8628	2,1875 CIRUGIA GENERAL I (C)
	562	15,04	12,22	2172287	1808949	363338	83,27394124	16,72605876	316,3076399	263,4016382	52,9058017	256,9999574	214,0139935	42,98596388	59,30768248	49,38784466	500993,3447	2,5013 CI RUGIA GENERAL II (O)
	534	23,15	15,77	4811079	1143787	3667282	23,77402242	76,22597758	571,3069602	135,8228619	436,4843383	386,179751	92,52368125	296,6568698	182,1272302	43,29697068	2251483,7118	4,8644 CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	77	7,62	10,2	396250	228856	127394	64,2402807	35,7597193	453,5905271	291,3876279	162,2026993	607,1684221	390,0468987	217,1217234	-153,577895	-98,658887085	-89919,7981	1,8957 CIRUGIA MAXILOFACIAL
	174	17,63	12,62	1263244	756540	506704	59,88866759	40,11133241	575,2791592	344,5270233	230,7521358	411,7993754	246,6211591	165,1782163	163,4797837	97,90586426	501603,1572	2,5349 NEUROCIRUGIA
	119	9,39	6,84	672405	585425	86980	87,06434366	12,93655634	826,0909627	719,2306747	106,860288	601,6901485	523,3124404	77,38072096	224,3378014	195,3182344	251561,2	1,3751 CIRUGIA PLASTICA
	280	17,48	13,44	913623	656612	257011	71,86903132	28,13096868	242,7782207	174,4823554	68,29586522	186,6670072	134,1557699	52,51123733	56,11121347	40,32658558	274594,3065	2,9508 CIRUGIA TORACICA
	72	10,49	7,41	445191	420242	24949	94,39588851	5,604111494	834,4410706	787,6780627	46,76300795	589,438354	556,4055714	33,03278254	245,0027166	231,2724912	184962,2077	1,4665 DERMATOLOGIA
	1478	13,95	9,53	2305519	1715646	589873	74,41474132	25,58525868	163,6821688	121,8036625	41,87850631	111,8201483	83,21067412	28,6094742	51,86202052	38,59298841	1069849,571	1,7808 MEDICINA INTERNA A
	2469	11,87	9,65	2911065	2440994	470071	83,85226713	16,14773287	122,1809505	102,451497	19,72945351	99,32992187	83,29039142	16,03953045	22,85102866	19,16110559	670628,023	1,8408 MEDICINA INTERNA B
	64	15,25	12,41	890954	857766	48712	94,32196192	5,678038079	1079,98338	1018,651783	61,33150743	978,6586066	829,9487705	49,90983607	201,1247738	189,7030224	195973,7842	2,4416 INFECCIOLOGIA
	574	11,77	9,48	1716154	1064278	651876	62,015297	37,984703	315,381364	195,5846886	119,7966745	254,0199941	157,5312538	96,48874035	61,36136989	38,05343578	414701,2632	1,5885 DIGESTIVO
	45	12,18	8,23	575946	325468	250478	56,51015894	43,48984106	1555,139733	878,8119347	676,327798	1050,804598	593,8113483	456,9932494	504,336135	285,0005964	276006,1998	1,0113 ENDOCRINOLOGIA
	172	13,72	13,86	1190988	965505	225483	81,06756743	18,93243257	499,5922682	405,0072989	94,58496929	504,6901485	409,1400264	95,55012204	-5,097880288	-4,13277254	-11655,48762	3,7876 HEMATOLOGIA
	241	12,57	9,92	1570964	1558076	12888	99,17961201	0,820387991	657,1091554	651,7183108	5,390844599	518,5777901	514,3234402	4,254349914	138,5313653	137,3948706	420043,8854	2,2414 NEFROLOGIA
	302	14,77	10,95	556580	458512	98068	82,38025082	17,61974918	168,3086879	138,6531192	29,65556866	124,7786142	102,7929354	21,98567886	43,53007365	35,86018385	193839,4328	2,138 NEUMOLOGIA
	569	12,72	11,14	1082083	871344	210739	80,52469173	19,47530827	170,7116331	137,4650163	33,24661679	149,5068862	120,3899592	29,11692697	21,20474687	17,07505705	153575,5993	2,181 NEUROLOGIA
	347	14,2	11,33	723702	563449	160253	77,85649342	22,14350658	184,0773647	143,3161813	40,76118336	146,8729959	114,3501644	32,52283151	37,20438878	28,96601693	182936,085	2,0385 ONCOLOGIA
	1364	12,79	9,02	5269562	4585869	683693	87,02561997	12,97438003	426,30546	372,7354819	55,56997809	302,0574963	262,8674001	39,19008619	126,2479737	109,8680818	2199882,429	2,5096 CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	779	13,04	10,51	2722466	1238846	1483620	45,50455359	54,49544641	332,5234601	151,3133161	181,2101144	268,0077888	121,9557479	146,0520409	64,51567133	29,35758824	654596,1939	2,7547 TRAUMATOLOGIA A
	759	10,15	9,63	2998290	1399285	1599005	46,66943491	53,33056509	410,2083671	191,4423936	218,7669735	389,1937148	181,5346074	207,5592074	21,01565231	9,807886174	162430,6031	2,756 TRAUMATOLOGIA B
	703	8,28	7,12	1167436	988030	179406	84,63247664	15,36752336	233,2371698	197,3943932	35,84277654	200,561431	169,7401062	30,82132476	32,67573876	27,65428697	191403,751	1,429 UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5. Cuadro General de Servicios 2005

Año del Alta por Servicio de Alta-TODOS																		
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste Total	Coste Personal	Coste Fungible	% Coste personal Coste Total	% Coste fungible Coste Total	COSTE/DÍA TOTAL	COSTE/DÍA PERSONAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE	COSTE/DÍA TOTAL REAL	COSTE/DÍA PERSONAL REAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE REAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD Media
2005																		
614	13,28	10,95	1531195,12	1204025,68	327169,44	78,6330667	21,3669333	227,7445778	179,0825458	48,66203204	187,78638	147,6621895	40,12419057	39,95819776	31,4203563	326467,2974	2,1779 CIRUGIA GENERAL I (C)	
581	12,08	10,46	2259178,48	1881306,96	377871,52	83,27394124	16,72605876	371,7423968	309,5649948	62,17794203	321,8999933	268,0504839	53,83950941	49,85294351	41,51451089	349181,858	2,1236 CI RUGIA GENERAL II (O)	
537	21,52	15,86	5003522,16	1189638,48	3813983,68	23,77402242	76,22597758	587,4871325	136,6693226	447,81778099	432,9714648	102,9347331	330,0367317	154,51596878	36,73468949	1784262,419	4,8411 CIRUGIA CARDIOVASCULAR	
87	6,43	8,47	370500	238010,24	132486,76	64,2402807	35,7597193	502,7887473	322,9929026	179,7859447	662,3049284	425,4665451	236,8383833	-159,5161811	-192,4736425	-69521,53646	1,6279 CIRUGIA MAXILOFACIAL	
204	11,6	11,9	1313773,76	786801,6	526972,16	59,8866759	40,11133241	541,1821387	324,1067721	217,0753666	555,1782285	332,4898438	222,6893847	-13,99608979	-8,382071693	-33001,28682	2,3371 NEUROCIRUGIA	
126	7,7	6,78	699301,2	608842	90459,2	87,06434366	12,9365534	818,5854755	712,6960715	105,8894039	720,7804576	627,5427747	97,80501785	85,15329686	94407,46289	1,3824 CIRUGIA PLASTICA		
268	21,1	13,91	950167,92	682876,48	267291,44	71,86903132	28,13096868	254,8815734	183,1809178	71,7006556	168,0285633	120,7605008	47,26806253	86,8530101	62,42041703	491187,3778	3,0864 CIRUGIA TORACICA	
106	8,74	7,68	462998,64	437051,68	25946,96	94,39588851	5,604111494	568,7385024	536,8657626	31,87273978	499,7610639	471,7538966	28,00716722	68,9774385	65,11186594	63488,27902	1,5044 DERMATOLOGIA	
1494	12,98	10,38	2397739,76	1784271,84	613467,92	74,41474132	25,58525868	154,6158791	115,0570064	39,55887261	123,6450558	92,01014845	31,63490737	30,97082323	23,04685799	600044,1266	2,1758 MEDICINA INTERNA B	
2582	11,54	9,87	3027507,6	2538633,76	488873,84	83,85226713	16,14773287	118,7987446	99,6154407	19,18330394	101,8068986	85,19968801	16,40721056	17,19184606	14,41575268	511833,6994	1,9769 MEDICINA INTERNA B	
50	14,62	12,1	892076,64	841416,16	50680,48	94,32196192	5,678938079	1474,506843	1390,770512	83,73633058	1220,351081	1151,046098	69,30286222	254,1557623	238,7224139	185607,7059	2,2398 INFECCIOSOS	
664	11,06	9,41	1784800,16	1106848,12	677951,04	62,015297	37,984703	285,6484642	177,1457434	108,5027208	243,0336391	150,7180331	92,315606	42,81482513	26,427771037	312962,1704	1,5283 DIGESTIVO	
38	10,11	8,23	598983,84	338486,72	260487,12	56,51015894	43,48984108	1915,277355	1082,326277	832,9510776	1559,122911	881,0628351	678,060076	356,1544439	201,2634423	136540,1226	0,967 ENDOCRINOLOGIA	
201	14,75	14,42	1238627,52	1004125,2	234502,32	81,06756743	18,93243257	427,3457677	346,4388184	80,9069493	417,7848115	338,6879838	79,09682773	9,560956159	7,750834581	28854,38623	4,1102 HEMATOLOGIA	
249	10,96	10,27	1633802,56	1620399,04	13403,52	99,17961201	0,820387991	638,8954298	633,6540084	5,241421382	598,6729986	593,7615572	4,911441386	40,22243126	39,89245126	109302,2301	2,4342 NEFROLOGIA	
315	14,53	10,73	578843,2	476852,48	101990,72	82,38025082	17,61974918	171,257918	141,0827024	30,17521561	126,4691989	104,1856433	22,28355564	44,7887191	36,89705913	205112,1833	2,1001 NEUMOLOGIA	
558	11,95	11	1125366,32	906197,76	219168,56	80,52469173	19,47530827	183,3441382	147,6373021	35,7068361	168,7686627	135,9004454	32,86821733	14,57457542	11,73685665	96725,03353	2,0985 NEUROLOGIA	
403	13,95	11,35	752650,08	585986,96	166663,12	77,85649342	22,14350658	164,5478471	128,1111837	36,43666335	133,8794311	104,2338305	29,64560065	30,66841595	23,87735324	172228,9406	2,1506 ONCOLOGIA	
1340	11,77	9,07	5480344,48	4769303,76	711040,72	87,02561997	12,97438003	450,9161316	392,412559	58,50357255	347,4774268	302,3943849	45,06304188	103,4387048	90,01817412	1634025,368	2,5839 CARDIOLOGIA-CORONARIAS	
770	12,87	11,28	2831364,64	1288399,84	1542964,8	45,50455359	54,49544641	325,9837708	146,3374597	177,6463111	285,7107176	130,0115866	155,698331	40,27305327	18,32607311	397214,4846	2,853 TRAUMATOLOGIA A	
738	10,67	9,74	3118221,6	1455256,4	1662965,2	46,66943491	53,33055509	433,8021068	202,4525919	231,3491149	395,9918013	184,807136	211,1846654	37,81030547	17,6458559	296577,2608	2,7 TRAUMATOLOGIA B	
823	8,04	6,89	1214133,44	1027551,2	186582,24	84,63247664	15,36752336	214,1151333	181,2109402	32,90419313	183,4892125	155,2914649	28,19774759	30,82592081	25,91947528	204312,9425	1,3831 UROLOGIA VM	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6. Cuadro General de Servicios 2006

Año del Alta por Servicio de Alta-TODOS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste Total	Coste Personal	Coste Fungible	% Coste personal Coste Total	% Coste fungible Coste Total	COSTE/DÍA TOTAL	COSTE/DÍA PERSONAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE	COSTE/DÍA TOTAL REAL	COSTE/DÍA PERSONAL REAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE REAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD Media	
2006																			
625	13,21	11,02	1601630,096	1259410,861	342219,2342	78,6330667	21,3669333	232,5415747	182,8545715	49,68700316	193,9900191	152,5403011	41,449718	38,55155553	30,31427037	317784,3397	2,2072 CIRUGIA GENERAL I (C)		
594	10,2	10,91	2363100,69	1967847,08	395253,6099	83,27394124	16,72605976	364,6456453	303,6546004	60,99084489	390,0278422	324,7915561	65,23628605	-25,36219688	-21,13675571	-154817,6016	2,187 CI RUGIA GENERAL II (O)		
515	17,25	15,1	5233684,179	1244257,25	3889426,329	23,17402242	76,22597758	673,012818	160,0022182	513,0105996	568,130061	140,3599128	449,0701482	83,86275703	19,94232646	746633,6922	4,7484 CIRUGIA CARDIOVASCULAR		
109	8,69	9,67	387543	248958,711	138584,289	64,2402807	35,7597193	367,6773906	236,1969878	131,4804028	409,1415942	282,8337022	146,3078821	-41,86419364	-26,63671439	-39198,08661	1,8322 CIRUGIA MAXILOFACIAL		
207	17,93	12,52	1374207,353	822994,4736	551212,8794	59,88866759	40,11133241	530,2462352	317,5574052	212,68883	370,2555976	221,7411441	148,5144535	159,9906376	95,81626113	593414,4692	2,599 NEUROCIRUGIA		
130	6,14	5,27	731469,0552	636848,732	94620,3232	87,06434966	12,93656534	1067,682171	929,5704744	138,1116964	916,398215	797,8560912	118,5421238	151,2839558	131,7143832	120391,8416	1,0829 CIRUGIA PLASTICA		
266	17,45	14,72	993875,6443	714288,7981	279586,8462	71,86903132	28,13096868	253,8297964	182,4250159	71,40478052	182,4250159	214,1188884	153,885171	60,23371744	39,71090797	28,53984489	183942,8385	3,4386 CIRUGIA TORACICA	
78	5,63	7,41	484296,5774	457156,0573	27140,52016	94,39588851	5,604111494	837,9123455	790,9548034	46,95754206	1102,82957	1041,025771	61,8037987	-264,9172247	-250,070968	-116352,5083	1,5805 DERMATOLOGIA		
1723	12,42	10,75	2508035,789	1866348,345	641687,4443	74,41474132	25,58525868	135,4066482	100,762507	34,6441412	117,1997961	87,21392511	29,98587101	18,20685205	13,54858185	390457,2566	2,3304 MEDICINA INTERNA A		
2487	11,17	9,95	3166772,95	2655410,913	511362,0366	83,85226713	16,14773287	127,9729144	107,308919	20,66472437	113,9955683	95,58786848	18,40769987	13,97734607	11,72032156	388469,4601	2,0052 MEDICINA INTERNA B		
14	14,36	13,19	933112,1654	880121,3034	52980,86208	94,32196192	5,678938079	1607,818124	1516,599241	91,30686207	1476,817178	1392,949644	83,96753305	130,998946	123,559997	83220,56256	2,6664 INFECCIOSOS		
657	10,96	9,45	1866900,967	1157764,18	709136,7878	62,015297	37,984703	300,6935433	196,4769929	114,2175494	259,2658744	160,784502	98,4813724	41,42766883	25,69149186	296251,9117	1,5532 DIGESTIVO		
16	8,94	9,21	626537,0966	354057,1091	272479,9875	56,51015894	43,48984106	4251,744684	2402,667679	1849,077005	4380,153081	2475,231468	1904,921613	-128,4083965	-72,56378895	-18209,98469	1,1841 ENDOCRINOLOGIA		
166	15,03	14,28	1295604,386	1050314,959	245289,4267	81,06756743	18,93243257	546,557822	443,0811309	103,4766911	519,2844776	420,971294	98,31318356	27,27334441	22,10983687	68062,84557	4,0389 HEMATOLOGIA		
277	12,1	10,89	1708957,478	1694937,396	14020,08192	99,17961201	0,820387991	566,5309073	561,8831558	4,647751529	509,8778166	505,6948402	4,182976376	56,65309073	56,18831558	188841,7473	2,6741 NEFROLOGIA		
314	11,63	10,85	605469,9872	498787,6941	106682,2931	82,38025082	17,61974918	177,7187435	146,4051466	31,31359685	165,7995156	136,5860568	29,2134588	11,91922785	9,8190898	43601,51653	2,1678 NEUMOLOGIA		
567	12,19	10,9	1177133,171	947882,857	229250,3138	80,52469173	19,47530827	190,4653772	153,3716578	37,09371936	170,3094841	137,1411871	33,16829705	20,15589308	16,23047076	139138,7674	2,0731 NEUROLOGIA		
413	13,47	12,01	787271,9837	612942,3602	174329,6235	77,85649342	22,14350658	158,7200303	123,5738499	35,14618035	141,5165229	110,1798023	31,33672056	17,20350736	13,39404758	95706,59104	2,3919 ONCOLOGIA		
1542	9,89	8,65	5732440,326	4988691,733	743748,5931	87,02561997	12,97438003	429,772934	374,0125603	55,76037374	375,8883599	327,1191756	48,76918432	53,88457414	46,89338471	822551,0139	2,4919 CARDIOLOGIA-CORONARIAS		
716	12,63	12,04	2961607,413	1347666,233	1613941,181	45,50455359	54,49544641	343,5404388	156,3301834	187,2182553	327,4998977	149,0273483	179,4725995	16,04855107	7,302835173	144170,1023	3,0555 TRAUMATOLOGIA A		
763	9,41	9,6	3261659,794	1522198,194	1739461,599	46,66943491	53,33055609	445,2899456	207,8143013	237,4756443	454,2809222	212,0103393	242,2705829	-8,990976585	-4,196037965	-66414,90639	2,6921 TRAUMATOLOGIA B		
880	10,93	7,15	1269983,578	1074818,555	195165,023	84,63247664	15,36752336	201,841001	170,823038	31,01796238	132,0368854	111,7460862	20,2907992	69,80411562	59,07695185	670937,653	1,4749 UROLOGIA VM		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7. Cuadro General de Servicios 2007

Año del Alta por Servicio de Alta-TODOS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste Total	Coste Personal	Coste Fungible	% Coste personal Coste Total	% Coste fungible Coste Total	COSTE/DÍA TOTAL	COSTE/DÍA PERSONAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE	COSTE/DÍA TOTAL REAL	COSTE/DÍA PERSONAL REAL	COSTE/DÍA FUNGIBLE REAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD Media	
2007																			
639	12,09	10,64	1651280,628	1298452,598	352828,0305	78,6330667	21,3669333	242,8725318	190,9781199	51,89441187	213,7438989	168,0733826	45,67051632	29,12863284	22,90473729	225441,5701	2,0512 CIRUGIA GENERAL I (C)		
618	9,99	9,52	2436356,811	2028850,34	407506,4718	83,27394124	16,72605876	414,1097624	344,8455202	69,26424217	394,6271209	328,6215568	66,00556411	19,48264147	16,22396341	119752,2611	1,8716 CI RUGIA GENERAL II (O)		
518	15,31	15,02	5399526,389	1282629,225	411309,164	23,77402242	76,22597758	693,5319688	164,8894467	528,6515231	680,3691778	161,7570021	519,6379757	13,12679105	3,123143649	106666,3411	4,6787 CIRUGIA CARDIOVASCULAR		
83	9,37	10,34	399556,533	256676,4311	142880,4019	64,2402807	35,7597193	465,564579	299,0799924	166,4845866	513,7636987	330,041315	183,7193837	-48,19611971	-30,96132259	-37533,81636	1,9794 CIRUGIA MAXILOFACIAL		
184	16,9	12,82	1416807,781	848507,3023	568300,4786	59,88866759	40,11133241	600,6273235	359,7077012	240,9196223	455,623804	272,8670254	182,7567786	145,0035195	86,8406758	451473,5403	2,6094 NEUROCIRUGIA		
149	8,19	5,98	754144,5959	656591,0427	97553,55322	87,0643466	12,9365634	846,383466	736,8982096	109,4852565	617,9942768	538,052661	79,94161583	228,3891892	198,8455486	278299,3475	1,2773 CIRUGIA PLASTICA		
235	16,08	14,74	1024685,789	736431,7508	288254,0385	71,86903132	28,13096868	295,8185252	212,6019085	83,21661667	271,1669814	194,8850828	76,28189861	24,65154376	17,71682571	92582,32382	3,4414 CIRUGIA TORACICA		
92	7,7	8,15	495909,7713	471327,8951	27981,87628	94,39588851	5,604111494	665,9239415	628,6048214	37,31912015	704,8415745	665,3414668	39,50010769	-38,91763295	-36,7366454	-28048,71642	1,6079 DERMATOLOGIA		
1888	12,19	10,35	2585784,898	1924205,143	661579,7551	74,41474132	25,58525868	132,327484	98,47115488	33,85632907	112,3535241	83,60758433	28,74593978	19,97395984	14,86357055	459728,1749	2,1591 MEDICINA INTERNA A		
2927	10,31	10,04	3264942,911	2737728,651	527714,2598	83,85226713	16,14773287	111,1013041	93,16096228	17,9403418	108,1917646	90,72124745	17,47051714	2,909539486	2,439714822	89122,13309	2,0316 MEDICINA INTERNA B		
50	14,68	11,99	962038,6426	907405,9638	54633,5788	94,32196192	5,678938079	1604,736017	1513,603109	91,13190793	1310,67935	1236,246861	74,43266867	277,356428	294,0556672	277,356428	1,881 INFECCIOSOS		
685	10,01	9,44	1924774,897	1193654,869	731120,0283	62,015297	37,984703	297,6578772	184,5934166	113,0646636	280,7083278	174,0821032	106,6262246	16,94954945	10,51131343	116772,8929	1,5516 DIGESTIVO		
16	6,69	8,21	645959,7466	365032,8795	280926,8671	56,51015894	43,48984106	4917,476756	2778,87393	2138,602825	6034,750996	3410,24738	2624,503617	-1117,27424	-631,3734491	-120035,6076	0,8827 ENDOCRINOLOGIA		
210	12,06	14,36	1335768,122	1082874,723	252893,3989	81,06756743	18,93243257	442,9526867	359,0909679	83,86171871	527,4295672	427,57432	99,85524716	-84,47688054	-68,4833521	-214123,3287	4,2664 HEMATOLOGIA		
296	6,71	10,49	1761935,16	1747480,455	14454,70446	99,17961201	0,820387991	567,443627	562,7883876	4,655239372	887,1063558	879,8286418	7,277714011	-319,6627288	-317,0402541	-634617,6036	2,5916 NEFROLOGIA		
430	10,79	10,71	624239,5568	514250,1126	109889,4442	82,38025082	17,61974918	135,5480765	111,6648454	23,8832311	134,5430861	110,8369318	23,70615432	1,004990373	0,82791359	4685,897005	2,1363 NEUMOLOGIA		
594	10,46	11,02	1213624,299	977267,2255	236357,0735	80,52469173	19,47530827	185,4027723	149,2950108	36,10776144	195,3287333	157,2878604	38,04087296	-9,92596104	-7,992849528	-62022,78941	2,1172 NEUROLOGIA		
406	13,2	12,25	811677,4152	631943,5733	179733,8418	77,85649342	22,14350658	163,2004454	127,062144	36,13830137	151,4549588	117,91752	33,53743877	11,7454866	9,144624002	63545,35742	2,4641 ONCOLOGIA		
1576	9,61	8,86	5910145,976	5143341,177	768804,7995	87,02561997	12,97438003	423,2610186	368,3455255	54,91549308	390,2281607	339,5984761	50,62968457	33,03285785	28,74704894	497268,2077	2,6204 CARDIOLOGIA-CORONARIAS		
790	12,11	10,56	3953417,243	1399443,886	1663973,357	45,50455359	54,49544641	365,0118483	166,5526577	199,4597906	319,1647496	145,2344945	173,9302551	46,84703867	21,31756312	447983,8618	2,6573 TRAUMATOLOGIA A		
801	8,72	9,78	3362771,247	1569386,338	1793384,909	46,66943491	53,33055509	429,2654692	200,3357687	228,9297004	481,4468221	224,8885113	256,7583108	-52,18135291	-24,35274253	-365729,8871	2,6906 TRAUMATOLOGIA B		
888	9,08	7,19	1309353,069	1108137,93	201215,1388	84,63247664	15,36752336	205,0760361	173,5609283	31,51510775	162,3895044	137,4342593	24,95524501	42,68653174	36,12666901	345626,9482	1,5039 UROLOGIA VM		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8. Cuadro General de Infecciones 2004

Año del Alta por Servicio de Alta-INFECCIONES																				
Año de Alta	Total Pac.	Estancia	SAS 2007	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD	Descripción
		Media	Estancia Media SAS				Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total						Coste personal	
2004																				
	45	35,29	19,52	100,66	79,15	21,51	88419,744	69525,36	18894,384	159853,113	125694,1575	34158,9555	71433,369	44,98181354	35,36966653	9,612147917	1587,4082	4,1629	CIRUGIA GENERAL I (C)	
	42	37,64	21,03	165,8	138,07	27,73	146444,508	121951,7082	24492,7998	262109,904	218272,1016	43837,8024	115665,396	73,1651966	60,92833953	12,23685707	2753,938	4,5702	CI RUGIA GENERAL II (O)	
	18	61,06	21,7	331,03	78,7	252,33	129300,318	30740,22	98560,098	363828,4524	86497,596	277330,8564	234528,1344	213,3858631	50,73095316	162,6549099	13029,3408	6,6313	CIRUGIA CARDIOVASCULAR	
	1	2	9,42	246,11	158,1	88,01	2318,3562	1489,302	829,0542	492,22	316,2	176,02	-1826,1362	-913,0681	-586,551	-326,5171	-1826,1362	2,5738	CIRUGIA MAXILOFACIAL	
	7	48,86	28,15	270,82	162,19	108,63	53365,081	31959,5395	21405,5415	92625,8564	55472,2238	37153,6326	39260,7754	114,790876	68,74651862	46,04435735	5608,6822	8,6647	NEUROCIRUGIA	
	1	78	15,34	300,77	261,86	38,91	4613,8118	4016,9324	596,8794	23460,06	20425,08	3034,98	18846,2482	241,6185687	210,3608667	31,2577	18846,2482	3,4579	CIRUGIA PLASTICA	
	6	42,17	18,26	134,79	96,87	37,92	14767,5924	10613,0772	4154,5152	34104,5658	24510,0474	9594,5184	19336,9734	76,42468342	54,92439412	21,50028931	3222,8289	4,4811	CIRUGIA TORACICA	
	4	25,5	16,7	90,59	67,41	23,18	6051,412	4502,988	1548,424	9240,18	6875,82	2364,36	3188,768	31,26243137	23,26305882	7,999372549	797,192	4,0305	MEDICINA INTERNA A	
	1	22	8,13	78,27	65,63	12,64	636,3351	533,5719	102,7632	1721,94	1443,86	278,08	1085,6049	49,34567727	41,37673182	7,968945455	1085,6049	1,3888	MEDICINA INTERNA B	
	3	25	18,01	181,52	112,57	68,95	9807,5256	6082,1571	3725,3685	13614	8442,75	5171,25	3806,4744	50,752992	31,474572	19,27842	1268,8248	4,0848	DIGESTIVO	
	2	11,5	14,05	379,86	376,74	3,12	10674,066	10586,394	87,672	8736,78	8665,02	71,76	-1937,286	-84,22982609	-83,538	-0,691826087	-968,643	4,6429	NEFROLOGIA	
	1	17	11,58	108,86	84,75	24,11	1260,5988	981,405	279,1938	1850,62	1440,75	409,87	590,0212	34,70712941	27,02029412	7,688835294	590,0212	1,867	ONCOLOGIA	
	7	17,43	14,52	300,45	261,47	38,98	30537,738	26575,8108	3961,9272	36657,9045	31901,9547	4755,9498	6120,1665	50,16118761	43,6533907	6,507848537	874,3095	5,7323	CARDIOLOGIA-CORONARIAS	
	14	39,86	19,13	263,93	120,1	143,83	70685,7326	32165,182	38520,5506	147283,4972	67020,604	80262,8932	76597,7646	137,26214	62,46043653	74,80170346	5471,2689	4,459	TRAUMATOLOGIA A	
	5	93,2	22,77	205,31	95,82	109,49	23374,5435	10909,107	12465,4365	95674,46	44652,12	51022,34	72299,9165	155,1500354	72,40989914	82,74013627	14459,9833	5,3907	TRAUMATOLOGIA B	
	13	30,54	12,67	126,22	106,82	19,4	20789,6962	17594,3222	3195,374	50111,8644	42409,6764	7702,188	25322,1682	73,85564506	62,5040406	11,35160445	2255,5514	3,1789	UROLOGIA VM	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9. Cuadro General de Infecciones 2005

Año del Alta por Servicio de Alta-INFECCIONES																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia	SAS 2007	Coste total	Coste personal	Coste fungible	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	Peso GRD	Descripción
		Media	Estancia Media SAS	por estancia	por estancia	por estancia	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	TOTAL/DÍA	PERSONAL/DÍA	FUNGIBLE/DÍA	TOTAL PACIENTES	Media	
2005							0												
	36	35,86	20,2	104,6864	82,316	22,3704	76127,95008	59860,1952	16267,75488	135145,9549	106266,6634	28879,29158	59018,00486	45,71636888	35,94725488	9,769115003	1639,389024	4,2483	CIRUGIA GENERAL I (C)
	35	38,23	18,56	172,432	143,5928	28,8392	112011,8272	93277,88288	18733,94432	230722,6376	192134,346	38588,29156	118710,8104	88,71926341	73,88099336	14,83827005	3391,73744	3,7945	CIRUGIA GENERAL II (O)
	18	47,11	23,52	344,2712	81,848	262,4232	145750,6552	34651,16928	111099,486	291935,0922	69405,46704	222529,6251	146184,4369	172,3913736	40,98480832	131,4065652	8121,357608	8,2579	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	2	13,5	24,4	255,9544	164,424	91,5304	12490,57472	8023,8912	4466,68352	6910,7688	4439,448	2471,3208	-5579,80592	-206,6594785	-132,7571556	-73,90232296	-2789,90296	4,1451	CIRUGIA MAXILOFACIAL
	3	36	24,02	281,6528	168,6776	112,9752	20295,90077	12154,90786	8140,992912	30418,5024	18217,1808	12201,3216	10122,60163	93,72779289	56,13215689	37,595636	3374,200544	7,5742	NEUROCIRUGIA
																			CIRUGIA PLÁSTICA
																			CIRUGIA TORÁCICA
	7	36,86	16,05	94,2136	70,1064	24,1072	10584,89796	7876,45404	2708,44392	24308,99307	18088,85333	6220,139744	13724,09511	53,19004384	39,57987477	13,61016907	1960,585016	3,9365	MEDICINA INTERNA A
	5	22,8	13,16	81,4008	68,2552	13,1456	5356,17264	4491,19216	864,98048	9279,6912	7781,0928	1498,5984	3923,51856	34,41682947	28,85877754	5,55805193	784,703712	2,8565	MEDICINA INTERNA B
	2	45,5	26,27	188,7808	117,0728	71,708	9918,543232	6151,004912	3767,53832	17179,0528	10653,6248	6525,428	7260,509568	79,78581943	49,47933943	30,30648	3630,254784	5,9321	DIGESTIVO
	1	8	8,06	395,0544	391,8096	3,2448	3184,138464	3157,985376	26,153088	3160,4352	3134,4768	25,9584	-23,703264	-2,962908	-2,938572	-0,024336	-23,703264	2,9131	NEFROLOGIA
																			ONCOLOGIA
	7	22,43	17,37	312,468	271,9288	40,5392	37992,98412	33063,82279	4929,161328	49060,6008	42695,54089	6365,059792	11067,61656	70,48988319	61,3446156	9,145267588	1581,08808	5,8665	CARDIOLOGÍA-CORONARIAS
	20	40,95	19,41	274,4872	124,904	149,5832	106555,931	48487,7328	58068,19824	224805,0168	102296,376	122508,6408	118249,0858	144,3822781	65,70041905	78,68185905	5912,454288	4,3842	TRAUMATOLOGIA A
	7	50,43	18,47	213,5224	99,6528	113,8696	27606,3111	12884,11051	14722,20058	75375,54242	35178,43493	40197,1075	47769,23133	135,3197681	63,1549373	72,16483078	6824,175904	4,4453	TRAUMATOLOGIA B
	13	19	13,59	131,2688	111,0928	20,176	23191,2589	19626,76498	3564,49392	32423,3936	27439,9216	4983,472	9232,134704	37,37706358	31,63221305	5,744850526	710,164208	3,2716	UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10. Cuadro General de Infecciones 2006

Año del Alta por Servicio de Alta-INFECCIONES																				
Año de Alta	Total Pac.	Estancia	SAS 2007	Coste total	Coste personal	Coste fungible	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	Peso GRD	Descripción	
		Media	Media SAS	por estancia	por estancia	por estancia	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	TOTAL/DÍA	PERSONAL/DÍA	FUNGIBLE/DÍA	TOTAL PACIENTES	Media		
2006																				
	30	38,17	22	109,5019744	86,102536	23,3994384	72271,3031	56827,67376	15443,62934	125390,7109	98596,01397	26794,69691	53119,40778	46,38844449	36,4757141	9,912730388	1770,646926	4,8122	CIRUGIA GENERAL I (C)	
	47	34,53	20,49	180,363872	150,1980688	30,1658032	173695,8197	144645,2462	29050,57346	292714,3315	243757,9478	48956,38367	119018,5119	73,33648314	61,07097845	12,26550469	2532,308763	4,9405	CI RUGIA GENERAL II (O)	
	17	46,47	25,36	360,1076752	85,613008	274,4946672	155249,6209	36909,48001	118340,1409	284481,4623	67633,42019	216848,0421	129231,8414	163,5866801	38,89155582	124,6951243	7601,873023	9,9605	CIRUGIA CARDIOVASCULAR	
	5	37	20,69	267,7283024	171,987504	95,7407984	27696,49288	17792,10729	9904,385594	49529,73594	31817,68824	17712,0477	21833,24306	118,0175301	75,81395109	42,20357897	4366,648612	4,3767	CIRUGIA MAXILOFACIAL	
	2	50	26,43	294,6088288	176,4367696	118,1720592	15573,02269	9326,447641	6246,575049	29460,88288	17643,67696	11817,20592	13887,86019	138,8786019	83,17229319	55,70630871	6943,930095	8,0344	NEUROCIRUGIA	
																				CIRUGIA PLASTICA
																				CIRUGIA TORACICA
	3	41,67	12,19	98,5474256	73,3312944	25,2161312	3603,879354	2681,725436	922,153918	12319,41367	9167,145113	3152,268561	8715,53432	69,71869706	51,87920708	17,83948999	2905,178107	3,0678	MEDICINA INTERNA A	
	8	37,5	14,93	85,1452368	71,3949392	13,7502976	10169,74708	8527,411538	1642,335545	25543,57104	21418,48176	4125,08928	15373,62396	51,24607986	42,97023407	8,275845782	1921,727995	4,058	MEDICINA INTERNA B	
	4	33	18,96	197,4647168	122,4581488	75,006568	14975,72412	9287,226005	5688,498117	26065,34262	16164,47564	9900,866976	11089,6185	84,01226133	52,10037603	31,91188529	2772,404624	3,584	DIGESTIVO	
	9	28,33	13,54	413,2269024	409,8328416	3,3940608	50355,83033	49942,23008	413,6002491	105360,4633	104495,0796	865,3836822	55004,63298	215,729823	213,9579148	1,771908197	6111,625886	3,4228	NEFROLOGIA	
																				ONCOLOGIA
	6	21	12,28	326,841528	284,4375248	42,4040032	24081,68378	20957,35683	3124,326956	41182,03253	35839,12812	5342,904403	17100,34874	135,7170535	118,109296	17,60775752	2850,058124	4,2403	CARDIOLOGÍA-CORONARIAS	
	16	47	22,34	287,1136112	130,649584	156,4640272	102625,8892	46699,3873	55926,50188	215909,4356	98248,48717	117660,9485	113283,5464	150,6430139	68,54933492	82,09367895	7080,221652	5,278	TRAUMATOLOGIA A	
	6	28,83	18,68	223,3444304	104,2368288	119,1076016	25032,44376	11682,86377	13349,57999	38634,11957	18030,88665	20603,23292	13601,67581	78,63149388	36,69801638	41,9334775	2266,945969	4,5839	TRAUMATOLOGIA B	
	13	27,54	14,95	137,3071648	116,2030688	21,104096	26685,64748	22584,06642	4101,581058	49158,71114	41603,02269	7555,68845	22473,06366	62,77041412	53,12260843	9,647805688	1728,697205	4,4847	UROLOGIA VM	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 11. Cuadro General de Infecciones 2007

Año del Alta por Servicio de Alta-INFECCIONES																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia	SAS 2007	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD Media	Descripción
		Media	Media SAS				Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL						
2007																			
	32	45,81	18,66	112,8965356	88,77171462	24,12482099	67412,77934	53007,36623	14405,41311	165497,2895	130132,2319	35365,05759	98084,51013	66,90986557	52,61191993	14,29794564	3065,140942	4,1517	CIRUGIA GENERAL I (C)
	27	34,78	20,18	185,955152	154,8542089	31,1009431	101319,5241	84373,86428	16945,65986	174623,0451	145417,3934	29205,65163	73303,52093	78,06052961	65,00492957	13,05560004	2714,94522	4,3368	CIRUGIA GENERAL II (O)
	25	49,56	25,61	371,2710131	88,26701125	283,0040019	237706,2662	56512,95395	181193,3122	460004,7853	109362,8269	350641,9583	222298,5191	179,417691	42,65526472	136,7624263	8891,940764	9,4509	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	1	22	24,4	276,0278798	177,3191166	98,70876315	6735,080266	4326,586446	2408,493821	6072,613355	3901,020566	2171,592789	-662,4669115	-30,11213234	-19,34390363	-10,76822871	-662,4669115	4,1451	CIRUGIA MAXILOFACIAL
	3	53,67	19,86	303,7417025	181,9063095	121,835393	18096,93063	10837,97792	7258,952717	48905,45152	29286,73489	19616,71663	30808,52088	191,3453878	114,5938573	76,75153044	10269,50696	4,7823	NEUROCIRUGIA
																			CIRUGIA PLASTICA
																			CIRUGIA TORACICA
	6	32,17	16,62	101,6023958	75,60456453	25,99783127	10131,79091	7539,287175	2592,503734	19611,29444	14593,19304	5018,101391	9479,503528	49,11150931	36,54494804	12,56656127	1579,917255	4,1231	MEDICINA INTERNA A
	5	14	22,63	87,78473914	73,60818232	14,17655683	9932,843234	8328,765829	1604,077405	6144,93174	5152,572762	992,3589778	-3787,911494	-54,11302134	-45,37418667	-8,738834672	-757,5822988	5,8468	MEDICINA INTERNA B
	3	18,67	16,07	203,586123	126,2543514	77,33177161	9814,886991	6086,722282	3728,164709	11402,85875	7071,506223	4331,352528	1587,97176	28,35157578	17,58228782	10,76928796	529,3239199	2,2196	DIGESTIVO
	3	50	19,86	426,0369364	422,5376597	3,499276685	25383,28067	25174,79376	208,4869049	63905,54046	63380,64895	524,8915027	38522,25979	256,8150652	254,7057013	2,109363986	12840,75326	5,5648	NEFROLOGIA
																			ONCOLOGIA
	3	26,33	10,35	336,9736154	293,2550881	43,7185273	10463,03076	9105,570485	1357,460273	26617,54588	23164,21941	3453,326471	16154,51512	204,5134209	177,9801104	26,53331053	5384,838374	5,5314	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	17	47,12	19,2	296,0141331	134,6997211	161,314412	96619,01306	43965,98897	52653,02409	237119,1612	107899,8646	129219,2986	140500,1482	175,3971689	79,81358687	95,58358201	8264,714597	4,2671	TRAUMATOLOGIA A
	7	24,14	13,13	230,2681077	107,4681705	122,7999372	21163,94178	9877,39955	11286,54223	38910,70485	18159,97145	20750,7334	17746,76306	105,0228611	49,01510179	56,00775928	2535,251866	3,2878	TRAUMATOLOGIA B
	30	28,03	13,4	141,5636869	119,8053639	21,75832298	56908,60214	48161,7563	8746,845836	119040,9043	100744,3305	18296,57379	62132,30218	73,88786084	62,53130483	11,36555602	2071,076739	3,7639	UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 12. Cuadro General de Flebitis 2004

Año del Alta por Servicio de Alta-FLEBITIS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia	SAS 2007	Coste total	Coste personal	Coste fungible	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	Peso GRD	Descripción
		Media	Media SAS	por estancia	por estancia	por estancia	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	TOTAL/DÍA	PERSONAL/DÍA	FUNGIBLE/DÍA	TOTAL PACIENTES	Media	
2004																			
	2	31,5	22,46	165,8	138,07	27,73	7447,736	6202,1044	1245,6316	10445,4	8698,41	1746,99	2997,664	47,58196825	39,62389841	7,958069841	1498,832	4,5395	CI RUGIA GENERAL II (O)
	1	2	8,13	134,79	96,87	37,92	1095,8427	787,5531	308,2896	269,58	193,74	75,84	-826,2627	-413,13135	-296,90655	-116,2248	-826,2627	1,3888	CIRUGIA TORACICA
	2	34,5	9,95	90,59	67,41	23,18	1802,741	1341,459	461,282	6250,71	4651,29	1599,42	4447,969	64,46331884	47,96856522	16,49475362	2223,9845	1,7491	MEDICINA INTERNA A
	5	9,2	8,61	78,27	65,63	12,64	3369,5235	2825,3715	544,152	3600,42	3018,98	581,44	230,8965	5,01948913	4,208880435	0,810608696	46,1793	1,7343	MEDICINA INTERNA B
	1	7	9,23	253,78	239,37	14,41	2342,3894	2209,3851	133,0043	1776,46	1675,59	100,87	-565,9294	-80,84705714	-76,25644286	-4,590614286	-565,9294	0,5837	INFECCIOSOS
	7	15,71	13,6	300,45	261,47	38,98	28602,84	24891,944	3710,896	33040,4865	28753,8559	4286,6306	4437,6465	40,35324634	35,1178676	5,23537874	633,9495	4,6852	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	2	13	7,88	181,52	112,57	68,95	2860,7552	1774,1032	1086,652	4719,52	2926,82	1792,7	1858,7648	71,49095385	44,33526154	27,15569231	929,3824	1,4425	DIGESTIVO
	2	36	21,09	340,43	275,98	64,45	14359,3374	11640,8364	2718,501	24510,96	19870,56	4640,4	10151,6226	140,8947583	114,3017167	26,69304167	5075,8113	7,2126	HEMATOLOGIA
	2	22	9,11	379,86	376,74	3,12	6921,0492	6864,2028	56,8464	16713,84	16576,56	137,28	9792,7908	222,5634273	220,7353909	1,828036364	4896,3954	1,4253	NEFROLOGIA
	1	18	11,52	99,44	81,92	17,52	1145,5488	943,7184	201,8304	1789,92	1474,56	315,36	644,3712	35,7984	29,4912	6,3072	644,3712	1,9777	NEUMOLOGIA
	3	14	10,34	112,59	90,66	21,93	3492,5418	2812,2732	680,2686	4728,78	3807,72	921,06	1236,2382	29,43424286	23,70111429	5,733128571	412,0794	1,4689	NEUROLOGIA
	2	6,5	10,87	263,93	120,1	143,83	5737,8382	2610,974	3126,8642	3431,09	1561,3	1869,79	-2306,7482	-177,4421692	-80,74415385	-96,69801538	-1153,3741	1,6512	TRAUMATOLOGIA A
	2	125,5	11,51	205,31	95,82	109,49	4726,2362	2205,7764	2520,4598	51532,81	24050,82	27481,99	46806,5738	186,4803737	87,03204622	99,44832749	23403,2869	2,3743	TRAUMATOLOGIA B

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 13. Cuadro General de Flebitis 2005

Año del Alta por Servicio de Alta-FLEBITIS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia	SAS 2007	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD	Descripción
		Media	Media SAS				Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	Media								
2005																			
	3	25,33	26,27	172,432	143,5928	28,8392	13589,36592	11316,54857	2272,817352	13103,10768	10911,61687	2191,490808	-486,25824	-6,398976707	-5,328749783	-1,070226925	-162,08608	5,9321	CI RUGIA GENERAL II (O)
	5	13	9,45	94,2136	70,1064	24,1072	4451,5926	3312,5274	1139,0652	6123,884	4556,916	1566,968	1672,2914	25,72756	19,14444	6,58312	334,45828	1,6567	CIRUGIA TORÁCICA
	16	12	10,25	81,4008	68,2552	13,1456	13349,7312	11193,8528	2155,8784	15628,9536	13104,9984	2523,9552	2279,2224	11,87095	9,953883333	1,917066667	142,4514	2,0284	MEDICINA INTERNA A
	2	10,5	10,61	263,9312	248,9448	14,9864	5600,620064	5282,608656	318,011408	5542,5552	5227,8408	314,7144	-58,064864	-2,764993524	-2,607993143	-0,157000381	-29,032432	1,763	MEDICINA INTERNA B
	1	12	12,17	312,468	271,9288	40,5392	3802,73556	3309,373496	493,362064	3749,616	3263,1456	486,4704	-53,11956	-4,42663	-3,852324667	-0,574305333	-53,11956	2,8934	INFECCIOSOS
	2	14	7,62	188,7808	117,0728	71,708	2877,019392	1784,189472	1092,82992	5285,8624	3278,0384	2007,824	2408,843008	86,03010743	53,35174743	32,67836	1204,421504	1,4961	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	1	35	21,12	354,0472	287,0192	67,028	7477,476864	6061,845504	1415,63136	12391,652	10045,672	2345,98	4914,175136	140,4050039	113,8236142	26,58138971	4914,175136	7,0953	DIGESTIVO
	4	17,25	10,6	395,0544	391,8096	3,2448	16750,30656	16612,72704	137,57952	27258,7536	27034,8624	223,8912	10508,44704	152,2963339	151,04544	1,250893913	2627,11176	1,6864	HEMATOLOGIA
																			NEFROLOGIA
																			NEUMOLOGIA
																			NEUROLOGIA
	2	28	15,49	274,4872	124,904	149,5832	8503,613456	3869,52592	4634,087536	15371,2832	6994,624	8376,6592	6867,669744	122,6369597	55,80532286	66,83163686	3433,834872	3,8101	TRAUMATOLOGIA A
																			TRAUMATOLOGIA B

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14. Cuadro General de Flebitis 2006

Año del Alta por Servicio de Alta-FLEBITIS																				
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO Coste total	ESPERADO Coste personal	ESPERADO Coste fungible	REALES Coste total	REALES Coste personal	REALES Coste fungible	DIFE COSTE TOTAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD Media	Descripción	
2006	1	13	4,39	180,363872	150,1980688	30,1658032	791,7973981	659,369522	132,427876	2344,730336	1952,574894	392,1554416	1552,932938	119,4563798	99,47733634	19,9790435	1552,932938	1,2598	CI RUGIA GENERAL II (O)	
	8	17	12,77	98,5474266	73,3312944	25,2161312	10067,605	7491,525036	2576,079963	13402,44988	9973,056038	3429,393843	3334,844882	24,52091825	18,24655149	6,274366763	416,8556103	2,9446	CIRUGIA TORÁCICA	
	8	16,75	11,96	85,1452368	71,3949392	13,7502976	8146,696257	6831,067783	1315,628474	11409,46173	9566,921853	1842,539878	3262,765474	24,34899608	20,41682142	3,932174657	407,8456843	2,3551	MEDICINA INTERNA A	
	1	31	15,29	276,0720352	260,3962608	15,6757744	4221,141418	3981,458828	239,6825906	8558,233091	8072,284085	485,9490064	4337,091673	139,906183	131,9621051	7,94407793	4337,091673	2,1366	MEDICINA INTERNA B	
	7	13,71	13,21	326,841528	284,4375248	42,4040032	30223,03609	26301,93792	3921,098176	31366,98144	27297,46926	4069,512167	1143,945348	11,91982232	10,37335977	1,546462553	163,420764	4,7692	INFECIOSOS	
	4	12,75	10,9	197,4647168	122,4581488	75,006568	8609,461652	5339,175288	3270,286365	10070,70056	6245,365589	3825,334968	1461,238904	28,65174322	17,76843728	10,88330595	365,3097261	2,1561	CARDIOLOGIA-CORONARIAS	
	2	29,5	19,3	370,3333712	300,2220832	70,111288	14294,86813	11588,57241	2706,295717	21849,6689	17713,10291	4136,565992	7554,800772	128,0474707	103,8056016	24,24186907	3777,400386	6,9366	DIGESTIVO	
	6	19,83	10,37	413,2269024	409,8328416	3,3940608	25710,97787	25499,7994	211,178463	49165,73685	48761,91149	403,825354	23454,75898	197,1319464	195,5127928	1,619153564	3909,126497	2,4247	HEMATOLOGIA	
																			NEFROLOGIA	
																			NEUMOLOGIA	
																			NEUROLOGIA	
	3	6,33	11,93	287,1136112	130,649584	156,4640272	10275,79614	4675,948611	5599,847533	5452,287477	2481,0356	2971,251877	-4823,508668	-254,0025628	-115,5825704	-138,4199925	-1607,836223	2,3167	TRAUMATOLOGIA A	
																			TRAUMATOLOGIA B	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15. Cuadro General de Flebitis 2007

Año del Alta por Servicio de Alta-FLEBITIS

		SAS 2007				ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE					Peso GRD		
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	Estancia Media SAS	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Media	Descripción
2007																			
	1	6	11,35	185,955152	154,8542089	31,1009431	2110,590976	1757,595271	352,9957042	1115,730912	929,1252536	186,6056586	-994,8600634	-165,8100106	-138,0783363	-27,73167426	-994,8600634	2,1054	CI RUGIA GENERAL I (O)
	9	17,56	10,82	101,6023958	75,60456453	25,99783127	9894,041302	7362,372494	2531,668809	16057,24263	11948,54538	4108,697253	6163,201329	38,9977305	29,01906406	9,978666443	684,8001476	2,1413	CIRUGIA TORÁCICA
	15	16,8	12,55	87,78473914	73,60818232	14,17655683	16525,47714	13856,74032	2668,736822	22121,75426	18549,26194	3572,49232	5596,27712	22,20744889	18,62111755	3,58633134	373,0851413	2,9079	MEDICINA INTERNA A MEDICINA INTERNA B
	12	25,5	13,63	336,9736154	293,2550881	43,7185273	55115,40453	47964,8022	7150,602325	103113,3263	89736,05695	13377,86935	47998,52177	156,8579143	136,5073684	20,35054584	3999,876814	5,3885	INFECIOSOS CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	4	16,25	11,41	203,586123	126,2543514	77,33717161	9291,670555	5762,246958	3529,422056	13233,098	8206,532842	5026,565155	3941,427342	60,63734372	37,60437297	23,03297074	985,5663534	2,5666	DIGESTIVO
	1	25,12	381,8137057	309,5288678	72,28473793	8063,950465	6537,251899	1526,653665	9545,342643	7708,224194	1807,118448	1481,437198	59,25748713	48,03885858	11,21859133	1481,437178	2,0963	HEMATOLOGIA	
	4	9,75	10,74	426,0369364	422,5376597	3,499276685	18302,54679	18152,21786	150,3289264	16615,44052	16478,96873	136,4717907	-1687,106268	-43,25913508	-42,90382391	-0,355311171	-421,776567	2,2531	NEFROLOGIA
	1	27	16,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,619	NEUMOLOGIA
	1	14	16,94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,7899	NEUROLOGIA
	2	10	6,93	296,0141331	134,6997211	161,314412	4102,755885	1866,938135	2235,817751	5920,282663	2693,994422	3226,288241	1817,526778	90,8763888	41,35281438	49,52352545	908,7633888	1,2781	TRAUMATOLOGIA A
	5	46	16,37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,2566	TRAUMATOLOGIA B

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16. Cuadro General de Hemorragias 2004

Año del Alta por Servicio de Alta-HEMORRAGIAS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	Esperado Coste total	Esperado Coste personal	Esperado Coste fungible	Reales Coste total	Reales Coste personal	Reales Coste fungible	Difer Coste total	Sobre coste total/día	Sobre coste personal/día	Sobre coste fungible/día	Sobre coste total pacientes	Peso GRD Media	Descripción
2004																			
25	25,84	16,75	100,66	79,15	21,51	42151,375	33144,0625	9007,3125	65026,36	51130,9	13895,46	22874,985	35,4101935	27,8434017	7,566791796	914,9994	3,9302		CIRUGIA GENERAL I (C)
48	18,38	19,42	165,8	138,07	27,73	154552,128	128703,3312	25848,7968	146275,392	121810,8768	24464,5152	-8276,736	-9,381501632	-7,812448313	-1,569053319	-172,432	4,6866		CI RUGIA GENERAL II (O)
30	38,23	25,25	331,03	78,7	252,33	250755,225	59615,25	191139,975	379658,307	90261,03	289397,277	128903,082	112,3926079	26,72053361	85,67207429	4296,7694	10,5557		CIRUGIA CARDIOVASCULAR
4	14,75	17,28	246,11	158,1	88,01	16991,4344	10915,224	6076,2104	14520,49	9327,9	5192,59	-2470,9444	-41,88041356	-26,90379661	-14,97661695	-617,7361	3,9607		CIRUGIA MAXILOFACIAL
5	37,8	28,77	270,82	162,19	108,63	38957,457	23331,0315	15626,4255	51184,98	30653,91	20531,07	12227,523	64,69588889	38,74538889	25,9505	2445,5046	8,3732		NEUROCIRUGIA
4	14,75	12,76	300,77	261,86	38,91	15351,3008	13365,3344	1985,9664	17745,43	15449,74	2295,69	2394,1292	40,57846102	35,32890847	5,249552542	598,5323	3,0178		CIRUGIA PLASTICA
7	14,71	22,37	134,79	96,87	37,92	21106,7661	15168,8733	5937,8928	13879,3263	9974,7039	3904,6224	-7227,4398	-70,18976207	-50,44352141	-19,74624065	-1032,4914	5,9367		CIRUGIA TORACICA
2	14	24,3	380,74	359,4	21,34	18503,964	17466,84	1037,124	10660,72	10063,2	597,52	-7843,244	-280,1158571	-264,4157143	-15,70014286	-3921,622	6,8894		DERMATOLOGIA
5	32,4	10,85	90,59	67,41	23,18	4914,5075	3656,9925	1257,515	14675,58	10920,42	3755,16	9761,0725	60,25353395	44,83597222	15,41756173	1952,2145	3,1296		MEDICINA INTERNA A
8	18,75	10,48	78,27	65,63	12,64	6562,1568	5502,4192	1059,7376	11740,5	9844,5	1896	5178,3432	34,522288	28,94720533	5,575082667	647,2929	2,9153		MEDICINA INTERNA B
7	15,29	12,81	181,52	112,57	68,95	16276,8984	10094,1519	6182,7465	19428,0856	12048,3671	7379,7185	3151,1872	29,44209287	18,25857423	11,18351864	450,1696	2,6245		DIGESTIVO
4	57,5	18,76	379,86	376,74	3,12	28504,6944	28270,5696	234,1248	87367,8	86650,2	717,6	58863,1056	255,9265461	253,82448	2,102066087	14715,7764	5,191		NEFROLOGIA
1	18	31,59	112,59	90,66	21,93	3556,7181	2863,9494	692,7687	2026,62	1631,88	394,74	-1530,0981	-85,00545	-68,4483	-16,55715	-1530,0981	10,872		NEUROLOGIA
48	15,25	14,84	300,45	261,47	38,98	214016,544	186250,3104	27766,2336	219929,4	191396,04	28533,36	5912,856	8,077672131	7,029685246	1,047966885	123,1845	5,7976		CARDIOLOGIA-CORONARIAS
18	23,11	25,83	263,93	120,1	143,83	122711,6142	55839,294	66872,3202	109789,6014	49959,198	59830,4034	-12922,0128	-31,06402423	-14,13552575	-16,92849849	-717,8896	6,3291		TRAUMATOLOGIA A
12	19,92	25,6	205,31	95,82	109,49	63071,232	29435,904	33635,328	49077,3024	22904,8128	26172,4896	-13993,9296	-58,54220884	-27,32216867	-31,22004016	-1166,1608	6,351		TRAUMATOLOGIA B
26	15,58	13,2	126,22	106,82	19,4	43318,704	36660,624	6658,08	51129,1976	43270,6456	7858,552	7810,4936	19,28136072	16,31781772	2,963543004	300,4036	4,0038		UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 17. Cuadro General de Hemorragias 2005

Año del Alta por Servicio de Alta-HEMORRAGIAS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	Esperado Coste total	Esperado Coste personal	Esperado Coste fungible	Reales Coste total	Reales Coste personal	Reales Coste fungible	Difer Coste total	Sobre coste total/día	Sobre coste personal/día	Sobre coste fungible/día	Sobre coste total pacientes	Peso GRD Media	Descripción
2005																			
	25	25,68	21,59	104,6864	82,316	22,3704	56504,4844	44430,061	12074,4234	67208,6688	52846,872	14361,7968	10704,1844	16,87318442	13,11029751	3,562886916	428,167376	4,962	CIRUGIA GENERAL I (C)
	36	30,22	23,41	172,432	143,5928	28,8392	145318,7923	121014,2661	24304,52419	187592,2214	156217,479	31374,74246	42273,42912	38,85711185	32,35827161	6,498840238	1174,26192	5,5473	CI RUGIA GENERAL II (O)
	18	29,22	22,65	344,2712	81,848	262,4232	140359,3682	33369,4296	106989,9386	181072,8804	43048,77408	138024,1063	40713,51211	77,40800082	18,40319507	59,00480575	2261,861784	8,7772	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	3	15,33	27,06	255,9544	164,424	91,5304	20778,37819	13347,94032	7430,437872	11771,34286	7561,85976	4209,483096	-9007,035336	-195,8476916	-125,8117104	-70,03598121	-3002,345112	5,7279	CIRUGIA MAXILOFACIAL
	2	15	26,89	281,6528	168,6776	112,9752	15147,28758	9071,481328	6075,806256	8449,584	5060,328	3389,256	-6697,703584	-223,2567861	-133,7051109	-89,5516752	-3348,851792	6,7073	NEUROCIRUGIA
	4	6,25	13,21	312,8008	272,3344	40,4664	16526,39427	14390,1497	2138,244576	7820,02	6808,36	1011,66	-8708,374272	-348,3349709	-303,2715878	-45,06338304	-2177,093568	3,3024	CIRUGIA PLASTICA
	6	24,83	19,68	140,1816	100,7448	39,4368	16552,64333	11895,94598	4656,697344	20884,25477	15008,9603	5875,294464	4331,61144	29,07512042	20,89551832	8,179602094	721,93524	5,4921	CIRUGIA TORACICA
	3	23,67	26,88	395,9696	373,776	22,1936	31930,98854	30141,29664	1789,691904	28117,8013	26541,83376	1575,967536	-3813,187248	-53,69929937	-50,68952091	-3,009779454	-1271,062416	6,6367	DERMATOLOGIA
	11	24,55	15,25	94,2136	70,1064	24,1072	15804,3314	11760,3486	4043,9828	25442,38268	18932,23332	6510,14936	9638,05128	35,68987699	26,55761792	9,132259063	876,18648	4,384	MEDICINA INTERNA A
	14	15,93	13,72	81,4008	68,2552	13,1456	15635,46566	13110,45882	2525,006848	18154,00642	15222,2747	2931,731712	2518,540752	11,2928919	9,46917715	1,823714752	179,895768	4,4478	MEDICINA INTERNA B
	6	15,5	11,82	188,7808	117,0728	71,708	13388,33434	8302,802976	5085,53136	17556,6144	10887,7704	6668,844	4168,280064	44,82021574	27,79534865	17,0248671	694,713344	2,3927	DIGESTIVO
	14	17,07	12,2	395,0544	391,8096	3,2448	67475,29152	66921,07968	554,21184	94410,10051	93634,65821	775,442304	26934,80899	112,7073772	111,7816492	0,925727944	1923,914928	3,629	NEFROLOGIA
																			NEUROLOGIA
	40	15,53	14,17	312,468	271,9288	40,5392	177106,8624	154129,2438	22977,61856	194105,1216	168922,1706	25182,95104	16998,2592	27,36358532	23,81346864	3,550116677	424,95648	5,5361	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	27	20,52	26,88	274,4872	124,904	149,5832	199211,8303	90650,32704	108561,5032	152076,8883	69201,81216	82875,07613	-47134,94198	-85,07498012	-38,71293567	-46,36204444	-1745,738592	6,5449	TRAUMATOLOGIA A
	9	33,22	21,89	213,5224	99,6528	113,8696	42066,04802	19632,59813	22433,4499	63838,92715	29794,19414	34044,73301	21772,87913	72,8238649	33,98754437	38,83632053	2419,208792	5,2082	TRAUMATOLOGIA B
	21	16,76	13,69	131,2688	111,0928	20,176	37738,46731	31938,06907	5800,39824	46201,36685	39100,22189	7101,14496	8462,899536	24,04506062	20,34933747	3,69572315	402,995216	3,7357	UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18. Cuadro General de Hemorragias 2006

Año del Alta por Servicio de Alta-HEMORRAGIAS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	Esperado Coste total	Esperado Coste personal	Esperado Coste fungible	Reales Coste total	Reales Coste personal	Reales Coste fungible	Difer Coste total	Sobre coste total/día	Sobre coste personal/día	Sobre coste fungible/día	Sobre coste total pacientes	Peso GRD Media	Descripción
2006																			
	30	20,57	21,92	109,5019744	86,102536	23,3994384	72008,49837	56621,02767	15387,47069	67573,6684	53133,87497	14439,79344	-4434,829963	-7,186566137	-5,650871347	-1,53569479	-147,8276654	5,2572	CIRUGIA GENERAL I (C)
	50	18,16	19,52	180,363872	150,1980688	30,1658032	176035,1391	146593,3151	29441,82392	163770,3958	136379,8465	27390,54931	-12264,7433	-13,50742654	-11,24831352	-2,259113015	-245,2948659	4,4916	CIRUGIA GENERAL II (D)
	12	43,92	26,66	360,1076752	85,613008	274,4946672	115205,6474	27389,31352	87816,33393	189791,1491	45121,47974	144689,6694	74585,50169	141,5177248	33,64482054	107,8729043	6215,458474	11,999	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	7	22,86	21,11	267,7283024	171,987504	95,7407984	39562,21125	25414,59347	14147,61778	42841,88295	27521,44039	15320,44256	3279,671704	20,49538623	13,16614751	7,329238723	468,5245292	4,0772	CIRUGIA MAXILOFACIAL
	1	215	32,38	294,6088288	176,4367696	118,1720592	9539,433877	5713,0226	3826,411277	63340,89819	37933,90546	25406,99273	53801,46432	250,2393689	149,8645715	100,3747974	53801,46432	8,8935	NEUROCIRUGIA
	4	9,5	10,47	327,1896368	284,8617824	42,3278544	13702,70199	11930,01145	1772,690542	12433,2062	10824,74773	1608,458467	-1269,495791	-33,40778397	-29,08588726	-4,321896712	-317,3739477	2,8535	CIRUGIA PLASTICA
	9	26,56	19,29	146,6299536	105,3790608	41,2508928	25456,42624	18294,85875	7161,567499	35050,42411	25189,81069	9860,613415	9593,997864	40,13553323	28,84434383	11,29118941	1065,999763	5,0108	CIRUGIA TORACICA
	2	2,5	12,57	414,1842016	390,969696	23,2145056	10412,59083	9828,978157	583,6126708	2070,921008	1954,84848	116,072528	-8341,66982	-1668,333964	-1574,825935	-93,50802856	-4170,83491	3,2939	DERMATOLOGIA
	15	22,4	13,99	98,5474256	73,3312944	25,2161312	20680,17726	15388,57213	5291,605132	33111,935	24639,31492	8472,620083	12431,75774	36,99927899	27,53197259	9,467306401	828,7838493	3,7601	MEDICINA INTERNA A
	8	22,88	14,35	85,1452368	71,3949392	13,7502976	9774,673185	8196,13902	1578,534164	15584,98414	13068,12967	2516,854473	5810,310959	31,74339466	26,61708179	5,126312873	726,2888699	4,5661	MEDICINA INTERNA B
	4	6	10,53	197,4647168	122,4581488	75,006568	8317,213872	5157,937227	3159,276644	4739,153203	2938,995571	1800,157632	-3578,060668	-149,0858612	-92,45590234	-56,62995884	-894,5151671	1,1657	DIGESTIVO
	15	20,2	14,48	413,2289024	409,8328416	3,3940608	89752,8832	89015,6932	737,1900058	125207,7514	124179,351	1028,400422	35454,86823	117,0127664	116,0516759	0,961090484	2363,657882	4,3529	NEFROLOGIA
	1	11	16,94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,7899	NEUROLOGIA
	33	15,15	14,52	326,841528	284,4375248	42,4040032	156609,3866	136291,0844	20318,30217	163404,4219	142204,5405	21199,8814	6795,035367	13,59142988	11,82809509	1,763334787	205,9101626	5,4826	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	57	17,04	26,29	287,1136112	130,649584	156,4640272	430248,3598	195782,3211	234466,0387	278867,7083	126897,3279	151970,3803	-151380,6515	-155,8568605	-70,92186925	-84,93499129	-2655,800904	6,5234	TRAUMATOLOGIA A
	12	13,58	26,27	223,3444304	104,2368288	119,1076016	70407,09624	32859,61791	37547,48033	36396,20838	16986,43362	19409,77476	-34010,88986	-208,7069825	-97,40540188	-111,3015806	-2834,240822	6,5208	TRAUMATOLOGIA B
	21	15,29	15,55	137,3071648	116,2030688	21,104096	44837,65467	37946,11212	6891,542549	44087,95755	37311,64336	6776,314185	-749,6971198	-2,334850415	-1,975984165	-0,35886625	-35,69986285	4,6986	UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19. Cuadro General de Hemorragias 2007

Año del Alta por Servicio de Alta-HEMORRAGIAS																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007 Estancia Media SAS	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	Esperado Coste total	Esperado Coste personal	Esperado Coste fungible	Reales Coste total	Reales Coste personal	Reales Coste fungible	Difer Coste total	Sobre coste total/día	Sobre coste personal/día	Sobre coste fungible/día	Sobre coste total pacientes	Peso GRD Media	Descripción
2007																			
	22	19,86	17,9	112,8965356	88,77171462	24,12482099	44458,65572	34958,30122	9500,354506	49326,75434	38786,13755	10540,61679	4868,098615	11,14185346	8,760894715	2,380898748	221,2772098	4,3829	CIRUGIA GENERAL I (C)
	28	16,57	19,14	185,955152	154,8542089	31,1009431	99657,08508	82989,46765	16667,61743	86275,75234	71846,15878	14429,59356	-13381,33274	-28,84156552	-24,01782239	-4,823743136	-477,9047407	4,3803	CI RUGIA GENERAL II (O)
	27	29,96	28,37	371,2710131	88,26701125	283,0040019	284389,8833	67611,64795	216778,2354	300328,5479	71400,95074	228927,5972	15938,66459	19,70363521	4,684397459	15,01923775	590,3209109	10,4383	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	7	28,57	20,58	276,0278798	177,3191166	98,70876315	39764,57636	25544,59194	14219,98442	55202,81568	35462,05013	19740,76554	15438,23932	77,19505633	49,58977045	27,60528588	2205,462759	4,2854	CIRUGIA MAXILOFASCIAL
	2	51	24,77	303,7417025	181,9063095	121,835393	15047,36394	9011,638571	6035,725371	30981,65365	18554,44356	12427,21009	15934,28971	156,2185266	93,55691171	62,66161489	7967,144856	8,1241	NEUROCIRUGIA
	2	12,5	12,96	337,3325155	293,6924977	43,64001789	8743,658803	7612,509539	1131,149264	8433,312889	7342,312441	1091,000447	-310,3459143	-12,41383657	-10,80788391	-1,605952658	-155,1729571	3,1037	CIRUGIA PLASTICA
	11	27,55	21,32	151,1754822	108,6458117	42,52967048	35453,67408	25479,61576	9974,05832	45813,72987	32925,11323	12888,61664	10360,05579	34,18596203	24,56854471	9,617417317	941,8232539	5,9026	CIRUGIA TORACICA
	1	14	16,22	427,0239118	403,0897566	23,93415527	6926,32785	6538,115852	388,2119985	5978,334766	5643,256592	335,0781738	-947,9930843	-67,71379174	-63,91851854	-3,795273193	-947,9930843	4,8852	DERMATOLOGIA
	8	20,25	14,98	101,6023958	75,60456453	25,99783127	12176,03111	9060,451013	3115,580099	16459,58812	12247,93945	4211,648665	4283,557007	26,44170992	19,67585457	6,765855347	535,4446258	4,7169	MEDICINA INTERNA A
	13	17,31	14,12	87,78473914	73,60818232	14,17655683	16113,76672	13511,51795	2602,248771	19754,19985	16564,04927	3190,150582	3640,433132	16,1775458	13,5649972	2,6125486	280,0333179	3,8246	MEDICINA INTERNA B
	14	18,21	13,44	203,586123	126,2543514	77,33177161	38306,76491	23756,01876	14550,74615	51902,2462	32187,28435	19714,96185	13595,4813	53,32816073	33,07156816	20,25659256	971,1058068	2,484	DIGESTIVO
	7	25	18,92	426,0369364	422,5376597	3,499276685	56424,33185	55960,88765	463,4442041	74556,46387	73944,09045	612,3734198	18132,13201	103,6121829	102,7611588	0,85102409	2590,304573	5,9109	NEFROLOGIA
	4	20	27,43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,4647	NEUROLOGIA
	26	16,77	15,99	336,9738154	293,2550881	43,7185273	140093,4109	121917,8703	18175,54054	146927,2358	127865,0835	19062,15227	6833,82492	15,67319141	13,63977154	2,033419874	262,83942	6,2707	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	11	23,64	23,79	296,0141331	134,6997211	161,314412	77463,9385	35249,57002	42214,36849	76975,51518	35027,31548	41948,19971	-488,4233197	-1,878262266	-0,854693662	-1,023568604	-44,40211997	5,8042	TRAUMATOLOGIA A
	13	17,38	25,75	230,2681077	107,4681705	122,7999372	77082,24907	35974,97007	41107,27899	52026,77626	24281,35844	27745,41782	-25055,4728	-110,8943649	-51,75538475	-58,13898014	-1927,344062	6,3494	TRAUMATOLOGIA B
	55	15,6	12,61	141,5636869	119,8053639	21,75832298	98181,49506	83091,01016	15090,4849	121461,6434	102793,0023	18668,64111	23280,14831	27,13303999	22,96269475	4,170345237	423,2754239	3,3315	UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2004

Año del Alta por Servicio de Alta-ULCERAS

Año de Alta	Total Pac.	SAS 2007		Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL/ DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD	
		Estancia Media	Estancia Media SAS				Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL					Media	Descripción
2004																			
	4	78,75	21,19	165,8	138,07	27,73	14053,21	11702,81	2350,39	52227,00	43492,05	8734,95	38173,79	121,19	100,92	20,27	9543,45	4,81	CI RUGIA GENERAL II (O)
	4	15,5	8,57	331,03	78,7	252,33	11347,71	2697,84	8649,87	20523,86	4879,40	15644,46	9176,15	148,00	35,19	112,82	2294,04	3,45	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	12	14,33	10,26	90,59	67,41	23,18	11153,44	8299,52	2853,92	15577,86	11591,82	3986,03	4424,42	25,73	19,15	6,58	368,70	2,12	MEDICINA INTERNA A
	31	20,23	12,04	78,27	65,63	12,64	29213,49	24495,74	4717,75	49085,47	41158,54	7926,92	19871,97	31,69	26,57	5,12	641,03	2,44	MEDICINA INTERNA B
	2	37	12,85	300,45	261,47	38,98	7721,57	6719,78	1001,79	22233,30	19348,78	2884,52	14511,74	196,10	170,66	25,44	7255,87	4,75	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	1	21	10,53	181,52	112,57	68,95	1911,41	1185,36	726,04	3811,92	2363,97	1447,95	1900,51	90,50	56,12	34,38	1900,51	1,17	DIGESTIVO
	1	4	9,15	527,22	297,93	229,29	4824,06	2726,06	2098,00	2108,88	1191,72	917,16	-2715,18	-678,80	-383,58	-295,21	-2715,18	0,98	ENDOCRINOLOGIA
	4	51	12,56	379,86	376,74	3,12	19084,17	18927,42	156,75	77491,44	76854,96	636,48	58407,27	286,31	283,96	2,35	14601,82	2,78	NEFROLOGIA
	2	21	21,22	112,59	90,66	21,93	4778,32	3847,61	930,71	4728,78	3807,72	921,06	-49,54	-1,18	-0,95	-0,23	-24,77	6,21	NEUROLOGIA
	3	15,33	10,66	263,93	120,1	143,83	8440,48	3840,80	4599,68	12138,14	5523,40	6614,74	3697,66	80,40	36,59	43,82	1232,55	1,59	TRAUMATOLOGIA A
	2	21	16,7	205,31	95,82	109,49	6857,35	3200,39	3656,97	8623,02	4024,44	4598,58	1765,67	42,04	19,62	22,42	882,83	3,68	TRAUMATOLOGIA B
	3	39,33	14,65	126,22	106,82	19,4	5547,37	4694,74	852,63	14892,70	12603,69	2289,01	9345,33	79,20	67,03	12,17	3115,11	3,92	UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2005

Año del Alta por Servicio de Alta-ULCERAS																				
Año de Alta	Total Pac.	SAS 2007			Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL/ DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD	
		Estancia	Estancia					Coste	Coste	Coste	Coste	Coste	Coste	Coste					Coste	
		Media	Media SAS					total	personal	fungible	total	personal	fungible	TOTAL						Descripción
2005																				
	2	12	12,53	172,432	143,5928	28,8392	4321,15	3598,44	722,71	4138,37	3446,23	692,14	-182,78	-7,62	-6,34	-1,27	-91,39	1,92 CIRUGIA GENERAL I (C)		
	4	2,5	9,42	344,2712	81,848	262,4232	12972,14	3084,03	9888,11	3442,71	818,48	2624,23	-9529,43	-952,94	-226,56	-726,39	-2382,36	4,10 CIRUGIA CARDIOVASCULAR		
	20	16,15	12,08	94,2136	70,1064	24,1072	22762,01	16937,71	5824,30	30430,99	22644,37	7786,63	7668,99	23,74	17,67	6,08	383,45	2,73 MEDICINA INTERNA A		
	27	18,19	11,07	81,4008	68,2552	13,1456	24329,89	20400,80	3929,09	39978,37	33522,18	6456,20	15648,49	31,86	26,72	5,15	579,57	2,22 MEDICINA INTERNA B		
	2	4,5	10,57	312,468	271,9288	40,5392	6605,57	5748,57	857,00	2812,21	2447,36	364,85	-3793,36	-421,48	-366,80	-54,68	-1896,68	4,67 CARDIOLOGIA-CORONARIAS		
	1	5	10,86	188,7808	117,0728	71,708	2050,16	1271,41	778,75	943,90	585,36	358,54	-1106,26	-221,25	-137,21	-84,04	-1106,26	1,55 DIGESTIVO		
																		ENDOCRINOLOGÍA		
	6	38,67	18,25	395,0544	391,8096	3,2448	43258,46	42903,15	355,31	91660,52	90907,66	752,86	48402,07	208,61	206,90	1,71	8067,01	4,63 NEFROLOGIA		
	2	36,5	16,17	117,0936	94,2864	22,8072	3786,81	3049,22	737,58	8547,83	6882,91	1664,93	4761,03	65,22	52,52	12,70	2380,51	3,62 NEUROLOGIA		
	3	28,67	23,04	274,4872	124,904	149,5832	18972,56	8633,36	10339,19	23608,64	10742,99	12865,65	4636,09	53,90	24,53	29,37	1545,36	5,62 TRAUMATOLOGIA A		
	3	35	22,99	213,5224	99,6528	113,8696	14726,64	6873,05	7853,59	22419,85	10463,54	11956,31	7693,21	73,27	34,20	39,07	2564,40	5,08 TRAUMATOLOGIA B		
																		UROLOGIA VM		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2006

Año del Alta por Servicio de Alta-ÚLCERAS																				
Año de Alta	Total Pac.	SAS 2007			Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL/ DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD	
		Estancia Media	Estancia Media SAS	Coste total				Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	Media					Descripción	
2006																				
	3	18	20,73	180,363872	150,1980688	30,1658032	11216,83	9340,82	1876,01	9739,65	8110,70	1628,95	-1477,18		-27,36	-22,78	-4,58	-492,39	6,44	CI RUGIA GENERAL II (O)
	4	84,5	20,48	360,1076752	85,613008	274,4946672	29500,02	7013,42	22486,60	121716,39	28937,20	92779,20	92216,37		272,83	64,86	207,97	23054,09	7,44	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	27	12,48	13,85	98,5474256	73,3312944	25,2161312	36851,81	27422,24	9429,57	33206,54	24709,71	8496,83	-3645,27		-10,82	-8,05	-2,77	-135,01	3,24	MEDICINA INTERNA A
	32	19,75	13,18	85,1452368	71,3949392	13,7502976	35910,86	30111,53	5799,33	53811,79	45121,60	8690,19	17900,93		28,32	23,75	4,57	559,40	3,10	MEDICINA INTERNA B
	2	29,5	12,85	326,841528	284,4375248	42,4040032	8399,83	7310,04	1089,78	19283,65	16781,81	2501,84	10883,82		184,47	160,54	23,93	5441,91	4,75	CARDIOLOGÍA-CORONARIAS DIGESTIVO
	1	20	13,05	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	2,60	ENDOCRINOLOGIA
	3	37,33	17,23	413,2269024	409,8328416	3,3940608	21359,70	21184,26	175,44	46277,28	45897,18	380,10	24917,58		222,50	220,67	1,83	8305,86	4,69	NEFROLOGIA
	2	36	16,94	122,4799056	98,6235744	23,8563312	4149,62	3341,37	808,25	8818,55	7100,90	1717,66	4668,93		64,85	52,22	12,63	2334,47	4,79	NEUROLOGIA
	5	44,8	29,02	287,1136112	130,649584	156,4640272	41660,18	18957,25	22702,93	64313,45	29265,51	35047,94	22653,26		101,13	46,02	55,11	4530,65	7,37	TRAUMATOLOGIA A
	1	15	26,89	223,3444304	104,2368288	119,1076016	6005,73	2802,93	3202,80	3350,17	1563,55	1786,61	-2655,57		-177,04	-82,63	-94,41	-2655,57	6,71	TRAUMATOLOGIA B UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23. Cuadro General de Úlceras de Decúbito 2007

Año del Alta por Servicio de Alta-ULCERAS																				
Año de Alta	Total Pac.	SAS 2007			Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL/ DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	Peso GRD	
		Estancia	Estancia					Coste	Coste	Coste	Coste	Coste	Coste	Coste						
		Media	Media SAS					total	personal	fungible	total	personal	fungible	TOTAL						
2007																				
	3	29,33	25,67	185,955152	154,8542089	31,1009431	14320,41	11925,32	2395,08	16362,19	13625,62	2736,57	2041,79		23,20	19,32	3,88	680,60	5,41	CI RUGIA GENERAL II (O)
	2	52,5	30,79	371,2710131	88,26701125	283,0040019	22862,87	5435,48	17427,39	38983,46	9268,04	29715,42	16120,59		153,53	36,50	117,03	8060,29	11,60	CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	29	17,38	13,37	101,6023958	75,60456453	25,99783127	39394,30	29314,16	10080,14	51209,64	38106,21	13103,43	11815,34		23,44	17,44	6,00	407,43	3,46	MEDICINA INTERNA A
	40	15,18	13,94	87,78473914	73,60818232	14,17655683	48948,77	41043,92	7904,85	53302,89	44694,89	8608,01	4354,12		7,17	6,01	1,16	108,85	3,56	MEDICINA INTERNA B
	1	39	10,97	336,9736154	293,2550881	43,7185273	3696,60	3217,01	479,59	13141,97	11436,95	1705,02	9445,37		242,19	210,77	31,42	9445,37	2,66	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
																				DIGESTIVO
																				ENDOCRINOLOGÍA
	1	33	14,67	426,0369364	422,5376597	3,499276685	6249,96	6198,63	51,33	14059,22	13943,74	115,48	7809,26		236,64	234,70	1,94	7809,26	5,90	NEFROLOGIA
																				NEUROLOGÍA
	10	25,4	17,29	296,0141331	134,6997211	161,314412	51180,84	23289,58	27891,26	75187,59	34213,73	40973,86	24006,75		94,51	43,01	51,51	2400,67	4,02	TRAUMATOLOGIA A
	2	74	26,89	230,2681077	107,4681705	122,7999372	12383,82	5779,64	6604,18	34079,68	15905,29	18174,39	21695,86		146,59	68,42	78,18	10847,93	6,71	TRAUMATOLOGIA B
	1	47	13,6	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	3,41	UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24. Cuadro General de Anticoagulantes 2004

Complicaciones por anticoagulantes por Año del Alta y por Servicio de Alta

2004-2007

Año de Alta	Total Pac.	SAS 2007			Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	PESO GRD	Descripción
		Estancia Media	Estancia Media SAS	Coste total por estancia				Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	TOTAL/DÍA	PERSONAL/DÍA	FUNGIBLE/DÍA	TOTAL PACIENTES	Media	
2004																				
	2	31,5	10,69	100,66	79,15	21,51	2152,1108	1692,227	459,8838	6341,58	4986,45	1355,13	4189,4692	66,49951111	52,28925397	14,21025714	1647,1115	1,8037		CIRUGIA GENERAL I (C)
	1	70	20,28	165,8	138,07	27,73	3362,424	2800,0596	562,3644	11606	9664,9	1941,1	8243,576	117,7653714	98,06914957	19,69622286	6864,8404	3,5882		CI RUGIA GENERAL II (O)
	1	70	10,75	331,03	78,7	252,33	3558,5725	846,025	2712,5475	23172,1	5509	17663,1	19613,5275	280,19325	66,61392857	213,5793214	4662,975	1,238		CIRUGIA CARDIOVASCULAR
	1	55	26,89	270,82	162,19	108,63	7282,3498	4361,2891	2921,0607	14895,1	8920,45	5974,65	7612,7502	138,41364	82,89383455	55,51980545	4559,1609	6,7073		NEUROCIRUGIA
	14	13,79	10,3	90,59	67,41	23,18	13063,078	9720,522	3342,556	17489,3054	13014,1746	4475,1308	4426,2274	22,92669326	17,06025381	5,866439449	235,2609	1,5877		MEDICINA INTERNA A
	29	13,55	10,52	78,27	65,63	12,64	23878,6116	20022,4004	3856,2112	30756,1965	25789,3085	4966,888	6877,5849	17,5024428	14,67593358	2,826509225	198,8589	2,0145		MEDICINA INTERNA B
	1	7	11,03	102,61	69,66	32,95	1131,7883	768,3498	363,4385	718,27	487,62	230,65	-413,5183	-59,07404286	-40,10425714	-18,96978571	-280,7298	3,5968		U.E.C. URG (MI)
	8	20,38	10,27	300,45	261,47	38,98	24684,972	21482,3752	3202,5968	48985,368	42630,0688	6355,2992	24300,396	149,0456084	129,7086212	19,33698724	2643,4617	2,9078		CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	1	15	8,13	181,52	112,57	68,95	1475,7576	915,1941	560,5635	2722,8	1688,55	1034,25	1247,0424	83,13616	51,55706	31,5791	773,3559	1,3888		DIGESTIVO
	4	17,25	12,54	112,59	90,66	21,93	5647,5144	4547,5056	1100,0088	7768,71	6255,54	1513,17	2121,1956	30,74196522	24,75412174	5,987843478	427,0086	2,9592		NEUROLOGIA
	1	11	12,25	108,86	84,75	24,11	1333,535	1038,1875	295,3475	1197,46	932,25	265,21	-136,075	-12,37045455	-9,630681818	-2,739772727	-105,9375	2,3682		ONCOLOGIA
	5	25,4	14,42	2229,99	1981,07	248,92	160782,279	142835,147	17947,132	283208,73	251595,89	31612,84	122426,451	963,9878031	856,3838031	107,604	21752,1486	4,6174		UCIG
	1	9	10,75	263,93	120,1	143,83	2837,2475	1291,075	1546,1725	2375,37	1080,9	1294,47	-461,8775	-51,31972222	-23,35277778	-27,96694444	-210,175	1,238		TRAUMATOLOGIA A
	2	43	18,1	205,31	95,82	109,49	7432,222	3468,684	3963,538	17656,66	8240,52	9416,14	10224,438	118,888814	55,48646512	63,40234884	2385,918	3,9553		TRAUMATOLOGIA B
	1	7	7,87	126,22	106,82	19,4	993,3514	840,6734	152,678	883,54	747,74	135,8	-108,8114	-15,68734286	-13,2762	-2,411142857	-92,9334	0,964		UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 25. Cuadro General de Anticoagulantes 2005

Complicaciones por anticoagulantes por Año de Alta y por Servicio de Alta																				
2004-2007																				
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	SAS 2007	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	PESO GRD Media		Descripción
			Estancia Media SAS				Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL							
2005																				
	1	17	8,89	104,6864	82,316	22,3704	930,662096	731,78924	198,872856	1779,6688	1399,372	380,2968	849,006704	49,94157082	39,26957412	10,67199671	849,006704	0,9786		CIRUGIA GENERAL I (C)
	1	13	14,32	172,432	143,5928	28,8392	2469,22634	2056,248896	412,977344	2241,616	1866,7064	374,9096	-227,61024	-17,50848	-14,580192	-2,928288	-227,61024	2,1477		CIRUGIA GENERAL II (O)
	2	25,5	17,92	344,2712	81,848	262,4232	12338,67981	2933,43232	9405,247488	17557,8312	4174,248	13383,5832	5219,151392	102,3363018	24,32971922	78,00656259	2609,575696	5,9761		CIRUGIA CARDIOVASCULAR
																				NEUROCIRUGIA
	29	17,62	10,9	94,2136	70,1064	24,1072	29780,91896	22160,63304	7620,28592	48141,26533	35822,96827	12318,29706	18360,34637	35,93163405	26,73751464	9,19411941	633,115392	2,6892		MEDICINA INTERNA A
	36	12,28	10,62	81,4008	68,2552	13,1456	31121,15386	26095,32806	5025,825792	35985,66566	30174,25882	5811,406848	4864,511808	11,00369121	9,22668013	1,777011075	135,125328	2,245		MEDICINA INTERNA B
																				U.E.C. URG (MI)
	6	18,83	13,06	312,468	271,9288	40,5392	24484,99248	21308,34077	3176,651712	35302,63464	30722,51582	4580,118816	10817,64216	95,74829315	83,32603165	12,4222615	1802,94036	3,8391		CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	4	8,25	8,16	188,7808	117,0728	71,708	6181,805312	3821,256192	2340,54912	6229,7664	3863,4024	2366,364	67,961088	2,059426909	1,277157818	0,782269091	16,990272	1,3332		DIGESTIVO
	1	7	10,97	117,0936	94,2864	22,8072	1284,516792	1034,321808	250,194984	819,6552	660,0048	159,6504	-464,861592	-66,40879886	-53,47385829	-12,93494057	-464,861592	2,5674		NEUROLOGIA
	5	15,8	11,3	113,2144	88,14	25,0744	6396,6136	4979,91	1416,7036	8943,9376	6963,06	1980,8776	2547,324	32,24460759	25,10316456	7,141443038	509,4648	2,0728		ONCOLOGIA
	4	13,25	12,51	2319,1896	2060,3128	258,8768	116052,2476	103098,0525	12954,19507	122917,0488	109196,5784	13720,4704	6864,801216	129,5245512	115,0665262	14,45802506	1716,200304	3,8951		UCIG
	3	8,67	9,87	274,4872	124,904	149,5832	8127,565992	3698,40744	4429,158552	7139,412072	3248,75304	3890,659032	-988,15392	-37,99130796	-17,28775087	-20,70355709	-329,38464	1,53		TRAUMATOLOGIA A
	1	7	9,31	213,5224	99,6528	113,8696	1987,893544	927,767568	1060,125976	1494,6568	697,5696	797,0872	-493,236744	-70,462392	-32,885424	-37,576968	-493,236744	1,2033		TRAUMATOLOGIA B
	8	14,75	9,94	131,2688	111,0928	20,176	10438,49498	8834,099456	1604,39552	15489,7184	13108,9504	2380,768	5051,223424	42,80687817	36,22755037	6,579427797	631,402928	1,5411		UROLOGIA VM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 26. Cuadro General de Anticoagulantes 2006

Complicaciones por anticoagulantes por Año del Alta y por Servicio de Alta
2004-2007

		SAS 2007				ESPERADO			ESPERADO			ESPERADO			REALES		REALES		DIFE									
Año de Alta	Total Pac.	Estancia Media	Estancia Media SAS	Coste total por estancia	Coste personal por estancia	Coste fungible por estancia	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	SOBRE COSTE TOTAL/DÍA	SOBRE COSTE PERSONAL/DÍA	SOBRE COSTE FUNGIBLE/DÍA	SOBRE COSTE TOTAL PACIENTES	PESO GRD Media	Descripción			
2006																												
	1	49	18,65	109,5019744	86,102536	23,3994384	2042,211823	1605,812296	436,3995262	5365,596746	4219,024264	1146,572482	3323,384923	67,8241821	53,33085648	14,49332562	3323,384923	3,1468									CIRUGIA GENERAL I (C)	
																											CIRUGIA GENERAL II (O)	
	1	26	21,17	360,1076752	85,613008	274,4946672	7623,479484	1812,427379	5811,052105	9362,799555	2225,938208	7136,861347	1739,320071	66,89692582	15,90426264	50,99266318	1739,320071	6,0501									CIRUGIA CARDIOVASCULAR	
	1	11	10,97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5674	NEUROCIROLOGIA
	33	16,55	11,04	98,5474256	73,3312944	25,2161312	35902,79809	26716,05718	9186,740919	53821,67649	40049,88644	13771,79005	17918,8784	32,80944502	24,41422551	8,395219511	542,9963151	2,4391									MEDICINA INTERNA A	
	28	14,57	9,71	85,1452368	71,3949392	13,7502976	23149,28698	19410,85607	3738,430911	34735,8508	29126,2794	5609,571409	11586,56382	28,40122518	23,81464684	4,586578335	413,8058508	1,7461									MEDICINA INTERNA B	
	4	6	8,29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2483	U.E.C. URG (MI)
	4	29,5	10,77	326,841528	284,4375248	42,4040032	14080,33303	12253,56857	1826,764458	38567,3003	33563,62793	5003,672378	24486,96728	207,5166718	180,5937234	26,92294847	6121,741819	3,4426									CARDIOLOGIA-CORONARIAS	
	5	12,4	8,61	197,4647168	122,4581488	75,006568	8500,856058	5271,823306	3229,032752	12242,81244	7592,405226	4650,407216	3741,956383	60,35413522	37,42874064	22,92539457	748,3912767	1,3442									DIGESTIVO	
																												NEUROLOGIA
	11	11,09	13,4	118,4222624	92,19444	26,2278224	17455,44148	13589,46046	3865,981022	14446,33179	11246,79974	3199,532055	-3009,109688	-24,66685538	-19,20371113	-5,463144251	-273,5554261	2,9252									ONCOLOGIA	
	4	14,75	17,89	2425,872322	2155,087189	270,7851328	171654,7255	152493,9695	19160,756	143126,467	127150,1441	15976,32284	-28528,2585	-483,5298051	-429,5563617	-53,97344342	-7132,064626	4,3028									UCIG	
	2	14,5	11,49	287,1136112	130,649584	156,4640272	6597,870785	3002,32744	3595,543345	8326,294725	3788,837936	4537,456789	1728,423939	59,6008255	27,12105158	32,47797392	864,2119697	2,1973									TRAUMATOLOGIA A	
																												TRAUMATOLOGIA B
	1	2	10,81	137,3071648	116,2030688	21,104096	1484,290451	1256,155174	228,1352778	274,6143296	232,4061376	42,208192	-1209,676122	-604,8380609	-511,8745181	-92,96354288	-1209,676122	1,7345									UROLOGIA VM	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 27. Cuadro General de Anticoagulantes 2007

Complicaciones por anticoagulantes por Año del Alta y por Servicio de Alta																			
2004-2007																			
Año de Alta	Total Pac.	Estancia	SAS 2007	Coste total	Coste personal	Coste fungible	ESPERADO	ESPERADO	ESPERADO	REALES	REALES	REALES	DIFE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	SOBRE COSTE	PESO GRD	Descripción
		Media	Media SAS	por estancia	por estancia	por estancia	Coste total	Coste personal	Coste fungible	Coste total	Coste personal	Coste fungible	COSTE TOTAL	TOTAL/DÍA	PERSONAL/DÍA	FUNGIBLE/DÍA	TOTAL PACIENTES	Media	
2007																			
	1	30	30,98	371,2710131	88,26701125	283,0040019	11501,97599	2734,512008	8767,463978	11138,13039	2648,010337	8490,120056	-363,8455929	-12,12818643	-2,883389034	-9,244797395	-363,8455929	9,2302	CIRUGIA GENERAL I (C)
																			CIRUGIA GENERAL II (O)
																			CIRUGIA CARDIOVASCULAR
																			NEUROCIRUGIA
	28	13,54	9,96	101,6023958	75,60456453	25,99783127	28334,87614	21084,60096	7250,275184	38519,50029	28663,2025	9856,29779	10184,62415	26,86385354	19,98998087	6,873872669	363,7365769	2,0377	MEDICINA INTERNA A
	52	13,21	10,6	87,78473914	73,60818232	14,17655683	48386,94821	40572,83009	7814,118122	60301,09301	50562,9326	9738,160415	11914,1448	17,34429744	14,54332747	2,800969971	229,1181692	2,2399	MEDICINA INTERNA B
	4	7,5	9,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,7507	U.E.C. URG (MI)
	8	13,63	11,2	336,9736154	293,2550881	43,7185273	30192,83594	26275,65589	3917,180046	36743,60302	31976,5348	4767,068217	6550,767083	60,07673407	52,28245517	7,794278895	818,8458853	2,9303	CARDIOLOGIA-CORONARIAS
	10	8,8	8,34	203,586123	126,2543514	77,33177161	16979,08266	10529,61291	6449,469752	17915,57883	11110,38292	6805,195902	936,4961659	10,64200189	6,599659278	4,042342607	93,64961659	1,5056	DIGESTIVO
	2	10,5	13,96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6787	NEUROLOGIA
	10	10,5	11,68	122,0933525	95,05246764	27,04088489	14260,50358	11102,12822	3158,375356	12819,80202	9980,509102	2839,292914	-1440,70156	-13,72096724	-10,68208684	-3,038880398	-144,070156	2,2129	ONCOLOGIA
	2	14	8,39	2501,074364	2221,894892	279,1794719	41968,02762	37283,39628	4684,631539	70030,08218	62213,05697	7817,025214	28062,05436	1002,216227	890,3450244	111,8712027	14031,02718	1,8606	UCIG
	1	5	20,23	296,0141331	134,6997211	161,314412	5988,365914	2724,975358	3263,390556	1480,070666	673,4986055	806,5720602	-4508,295248	-901,6590496	-410,2953505	-491,3636991	-4508,295248	5,9864	TRAUMATOLOGIA A
																			TRAUMATOLOGIA B
																			UROLOGIA A
																			UROLOGIA B

Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS CAPÍTULO III

Anexo 1. Plantilla HUVM por servicios y rango de edad, con costes.

Anexo 2. Plantilla HUVR por servicios y rango de edad, con costes.

Anexo 3. Plantilla HUVM por servicios y rango de edad, resumen conjunto.

Anexo 4. Plantilla HUVR por servicios y rango de edad, resumen conjunto.

ANEXO 1. Planilla HUVM por servicios y rango de edad, con costes

Servicio Alta	Grupo Edad (23 Rangos)	Altas	Estancia Media	Estancias TOTALES	Estancia Esperada	Estancias Evitables	UUE	Peso Medio	Puntos GRD	COSTE PUNTO GRD	a %	b %	Altas2	Altas 3	Puntos GRD 2	Puntos GRD 3	COSTE TOTAL 2013	COSTE TOTAL 2018	COSTE TOTAL 2023		
70130 - ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION	04. 90 - 94 a.		1	3	3	6,38	-3,34	0,47	0		28,15	74,42	1,2815	1,7442	0	0	0	0	0		
	07. 75 - 79 a.		2	27	54	19,57	14,84	1,38	6,46	12,92	-4,71	21,33	1,9058	2,4266	12,311468	15,675836	959847,485	914638,6684	1164582,953		
	08. 70 - 74 a.		1	8	8	6,35	1,66	1,26		0	25,61	29,41	1,2561	1,2941	0	0	0	0	0		
	09. 65 - 69 a.		3	12	36	37,50	-8,68	0,32		0	2,08	13,21	3,0624	3,3963	0	0	0	0	0		
	10. 60 - 64 a.		1	5	5	6,33	-1,34	0,79		0	10,44	28,13	1,1044	1,2813	0	0	0	0	0		
	11. 55 - 59 a.		1	1	1	5,56	-4,66	0,18	0,72	0,72	15,86	34,08	1,1586	1,3408	0,834192	0,965376	53489,9527	61973,45922	71719,32861		
	12. 50 - 54 a.		2	0,5	1	16,67	-32,65	0,03	8,39	16,78	15,81	18,96	2,3162	2,3792	19,432918	19,961488	1246613,06	1443702,59	1482970,902		
	14. 40 - 44 a.		3	1,67	5	6,96	-16,17	0,24	1,24	3,72	4,37	-6,07	3,1311	2,8179	3,882564	3,494196	276364,756	288441,8955	259589,415		
	16. 30 - 34 a.		1	1	1	5,56	-4,45	0,18	0,77	0,77	-21,45	-31,18	0,7855	0,6882	0,604835	0,529914	57204,5328	44934,16049	39368,15945		
	22. 1 - 4 a.		1	2	2	3,08	-1,06	0,65	0,58	0,58	-9,02	-19,64	0,9098	0,8036	0,527684	0,466088	43089,1286	39202,48918	34626,42373		
70130 - ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION Total			16	7,25	116	12,08	-55,84	0,6	3,81	60,96	74291,601	5,69625	13,57625	16,9114	18,1722	64,432434	69,236082	4528816	4786788,678	5143659,379	
70150 - CIA GENERAL Y DIGESTIVA	03. 95 - 99 a.		3	7,33	22	5,31	6,06	1,38	0,8	2,4	39,27	93,48	4,1781	5,8044	3,34248	4,64352	4728,84151	6585,85754	9149,362557		
	04. 90 - 94 a.		15	9,87	148	10,18	-3,58	0,97	3,2	48	28,15	74,42	19,2225	26,163	61,512	83,7216	94576,8302	121200,208	164960,9073		
	05. 85 - 89 a.		70	9,69	678	11,40	-97,18	0,85	2,99	209,3	27,47	40,39	89,229	98,273	266,79471	293,83627	412394,387	525679,1249	578960,4797		
	06. 80 - 84 a.		164	10,86	1781	11,43	-64,68	0,95	2,47	405,08	6,2	4	174,168	170,56	430,19496	421,2832	798149,633	847634,9105	830075,6185		
	07. 75 - 79 a.		262	10,3	2698	9,45	195,07	1,09	2,82	738,84	-4,71	21,33	249,6598	317,8846	704,040636	896,434572	1455773,86	1387206,911	1766290,424		
	08. 70 - 74 a.		282	8,18	2308	7,79	89,08	1,05	2,17	611,94	25,61	29,41	354,2202	364,9362	768,657834	791,911554	1205736,36	1514525,447	1560343,429		
	09. 65 - 69 a.		314	6,46	2030	7,26	-208,51	0,89	2,17	681,38	2,08	13,21	320,5312	355,4794	695,552704	771,390298	1342557,51	1370482,709	1519909,36		
	10. 60 - 64 a.		314	6,1	1915	7,26	-278,25	0,84	2,07	649,98	10,44	28,13	346,7816	402,3282	832,819372	832,819374	1280688,5	1414392,382	1640946,178		
	11. 55 - 59 a.		270	6,1	1648	6,93	-184,71	0,88	2,16	583,2	15,86	34,08	312,822	362,016	675,69552	781,95456	1149108,49	1331357,094	1540724,66		
	12. 50 - 54 a.		290	4,85	1406	5,77	-240,14	0,84	1,76	510,4	15,81	18,96	335,849	344,984	591,09424	607,17184	1005666,96	1164662,908	1196341,417		
70190 - CIA CARDIOVASCULAR	13. 45 - 49 a.		236	5,89	1390	7,18	-211,16	0,82	1,93	455,48	2,66	7,05	242,2776	252,638	467,595768	487,59134	897455,305	921327,6161	960725,904		
	14. 40 - 44 a.		244	4,27	1043	4,85	-130,27	0,88	1,66	405,04	4,37	-6,07	254,6628	229,1892	422,740248	380,454072	798070,819	832946,514	749627,9205		
	15. 35 - 39 a.		191	3,38	645	4,83	-226,88	0,7	1,38	263,58	-10,04	-29,03	171,8236	135,5527	237,116568	187,062726	519345,019	467202,7791	368579,16		
	16. 30 - 34 a.		146	3,25	474	4,22	-132,51	0,77	1,42	207,32	-21,45	-31,18	114,683	100,4772	162,84986	142,677624	408493,093	320871,3242	281124,9463		
	17. 25 - 29 a.		115	3,63	418	4,27	-69,62	0,85	1,34	154,1	-12,49	-20,93	100,6365	90,9305	134,85291	121,84687	303631,032	265707,5162	240081,0571		
	18. 20 - 24 a.		94	2,66	250	3,69	-95,43	0,72	1,25	117,5	-9,91	-8,77	84,6846	85,7562	105,85575	107,19525	231516,199	208572,9437	211212,2284		
	19. 15 - 19 a.		80	2,96	237	4,42	-95,03	0,67	1,32	105,6	1,19	13,22	80,952	90,576	106,85664	119,56032	208069,027	210545,0479	235575,7518		
	20. 10 - 14 a.		20	3,8	76	5,67	-23,3	0,67	1,24	24,8	12,23	12,17	22,446	22,434	27,83304	27,81816	48864,6956	54840,8479	54811,52908		
	70150 - CIA GENERAL Y DIGESTIVA Total			3110	6,16	19167	6,84	-1771,02	0,9	1,99	6188,9	1970,35063	5,428537	11,12484	3278,828	3455,9826	6524,866725	6877,405374	12194303	12856275,26	13550900,01
	70190 - CIA CARDIOVASCULAR	04. 90 - 94 a.		7	1,57	11	3,02	-10,26	0,52	2,28	15,96	28,15	74,42	8,9705	12,2094	20,45274	27,837432	37709,9034	48325,24116	65773,61345	
05. 85 - 89 a.			35	1,83	64	3,98	-74,99	0,46	2,87	100,45	27,47	40,39	44,6145	49,1365	128,043615	141,021755	237340,839	302538,3677	333202,8041		
06. 80 - 84 a.			65	7,51	488	7,91	-24,38	0,95	4,37	284,05	6,2	4	69,03	67,6	301,6611	295,412	671146,494	712757,577	697992,3542		
07. 75 - 79 a.			96	10,49	1007	11,66	-95,04	0,9	5,66	543,36	-4,71	21,33	91,4784	116,4768	517,767744	659,258688	1283837,91	1223369,147	1557680,54		
08. 70 - 74 a.			111	11,86	1316	12,10	-22,51	0,98	6,43	713,73	25,61	29,41	139,4271	143,6451	896,516253	923,637993	1686384,04	2118266,997	2182349,59		
09. 65 - 69 a.			102	10,83	1105	11,90	-86,64	0,91	6,02	614,04	2,08	13,21	104,1216	115,4742	626,812032	695,154684	1450838,91	1481016,363	1642494,734		
10. 60 - 64 a.			94	9,62	904	11,06	-110,93	0,87	4,8	451,2	10,44	28,13	103,8136	120,4422	498,30528	578,12256	1066084,49	1177383,706	1365974,052		
11. 55 - 59 a.			88	11,88	1045	11,21	62,54	1,06	5,49	483,12	15,86	34,08	101,9568	117,9904	559,742832	647,767296	1141504,29	1322546,874	1530528,956		
12. 50 - 54 a.			50	10,56	528	10,89	-17,88	0,97	5,85	292,5	15,81	18,96	57,905	59,48	338,74425	347,958	691111,951	800376,7502	822146,7766		
13. 45 - 49 a.			45	7,04	317	8,09	-36,42	0,87	3,89	175,05	2,66	7,05	46,197	48,1725	179,70633	187,391025	413603,921	424605,7856	442762,9977		

ANEXO 1. Planilla HUVM por servicios y rango de edad, con costes

70250 - CIA TORACICA	16. 30 - 34 a.	23	6,57	151	6,32	4,31	1,04	2,52	57,96	-21,45	-31,18	18,0665	15,8286	45,52758	39,888072	116256,701	91319,63882	80007,86179	
	17. 25 - 29 a.	19	4,79	91	6,22	-26,6	0,77	2,79	53,01	-12,49	-20,93	16,6269	15,0233	46,389051	41,915007	106327,946	93047,58528	84073,50666	
	18. 20 - 24 a.	22	5,77	127	5,50	6,09	1,05	2,37	52,14	-9,91	-8,77	19,8198	20,0706	46,972926	47,567322	104582,892	94218,72712	95410,97209	
	19. 15 - 19 a.	29	6,07	176	6,19	-2,91	0,98	2,49	72,21	1,19	13,22	29,3451	32,8338	73,069299	81,756162	144839,482	146563,0722	163987,2619	
	20. 10 - 14 a.	3	5,67	17	6,30	-1,99	0,9	3,53	10,59	12,23	12,17	3,3669	3,3651	11,885157	11,878803	21241,5194	23839,35725	23826,61234	
70250 - CIA TORACICA Total		486	6,57	3195	7,47	-386,08	0,88	2,75	1336,5	2005,8092	4,855782	11,83165	509,5991	543,5018	1401,397525	1494,62995	2680764	2810936,049	2997942,504
70260 - DERMATOLOGIA	03. 95 - 99 a.	1	1	1	3,57	-2,51	0,28	2,39	2,39	39,27	93,48	1,3927	1,9348	3,328553	4,624172	13822,9641	19251,24214	26744,671	
	04. 90 - 94 a.	4	2	8	3,92	-7,76	0,51	2,19	8,76	28,15	74,42	5,126	6,9768	11,22594	15,279192	50664,9229	64927,09872	88369,75856	
	05. 85 - 89 a.	9	3,67	33	5,65	-17,78	0,65	2,1	18,9	27,47	40,39	11,4723	12,6351	24,09183	26,53371	109311,306	139339,1221	153462,1429	
	06. 80 - 84 a.	12	3,17	38	6,89	-21,28	0,46	1,8	21,6	6,2	4	12,744	12,48	22,9392	22,464	124927,207	132672,694	129924,2955	
	07. 75 - 79 a.	7	2,29	16	3,52	-8,74	0,65	1,33	9,31	-4,71	21,33	6,6703	8,4931	8,871499	11,295823	53845,9398	51309,79601	65331,27872	
	08. 70 - 74 a.	3	2,67	8	3,42	-2,23	0,78	2,11	6,33	25,61	29,41	3,7683	3,8823	7,951113	8,191653	36610,6121	45986,58987	47377,79313	
	09. 65 - 69 a.	3	0,33	1	3,30	-8,89	0,1	1,05	3,15	2,08	13,21	3,0624	3,3963	3,21552	3,566115	18218,5511	18597,49691	20625,22164	
	10. 60 - 64 a.	8	5,75	46	4,71	8,17	1,22	1,62	12,96	10,44	28,13	8,8352	10,2504	14,313024	16,605648	74956,3243	82781,76458	96041,53835	
	11. 55 - 59 a.	3	3,33	10	3,20	0,39	1,04	1,53	4,59	15,86	34,08	3,4758	4,0224	5,317974	6,154272	26547,0315	30757,39073	35594,25988	
	12. 50 - 54 a.	4	2,75	11	3,77	-4,06	0,73	1,26	5,04	15,81	18,96	4,6324	4,7584	5,836824	5,995584	29149,6817	33758,24635	34676,46133	
	13. 45 - 49 a.	5	2,2	11	4,15	-9,93	0,53	1,53	7,65	2,66	7,05	5,133	5,3525	7,85349	8,189325	44245,0526	45421,97095	47364,32875	
	14. 40 - 44 a.	2	3,5	7	3,21	0,59	1,09	1,53	3,06	4,37	-6,07	2,0874	1,8786	3,193722	2,874258	17698,021	18471,42454	16623,75114	
	15. 35 - 39 a.	2	2,5	5	2,69	-0,36	0,93	1,25	2,5	-10,04	-29,03	1,7992	1,4194	2,249	1,77425	14459,1675	13007,46708	10261,67117	
	16. 30 - 34 a.	2	1	2	2,70	-3,36	0,37	1,25	2,5	-21,45	-31,18	1,571	1,3764	1,96375	1,7205	14459,1675	11357,67607	9950,799074	
	17. 25 - 29 a.	2	2,5	5	3,21	-1,41	0,78	1,53	3,06	-12,49	-20,93	1,7502	1,5814	2,677806	2,419542	17698,021	15487,53819	13993,82522	
	18. 20 - 24 a.	1	2	2	3,23	-1,2	0,62	1,53	1,53	-9,91	-8,77	0,9009	0,9123	1,378377	1,395819	8849,01051	7972,073568	8072,952288	
	19. 15 - 19 a.	1	5	5	4,31	0,7	1,16	2,09	2,09	1,19	13,22	1,0119	1,1322	2,114871	2,366298	12087,864	12231,70961	13685,87965	
	21. 5 - 9 a.	1	1	1	6,67	-5,49	0,15	1,02	1,02	0,05	-8,05	1,0005	0,9195	1,02051	0,93789	5899,34034	5902,29001	5424,443443	
	22. 1 - 4 a.	4	1	4	2,50	-6,05	0,4	0,86	3,44	-9,02	-19,64	3,6392	3,2144	3,129712	2,764384	19895,8145	18101,21201	15988,27652	
	70260 - DERMATOLOGIA Total		74	2,89	214	4,25	-91,19	0,68	1,62	119,88	5783,667	8,206351	17,04905	80,0727	86,6163	129,717774	140,318406	693346	750244,4088
70270 - MEDICINA INTERNA	02. 100 - 104 a.	1	5	5	4,59	0,4	1,09	1,64	1,64	-7,45	35,37	0,9255	1,3537	1,51782	2,220068	2459,18279	2275,97367	3328,99574	
	03. 95 - 99 a.	69	6,81	470	8,11	-80,03	0,84	1,93	133,17	39,27	93,48	96,0963	133,5012	185,465859	257,657316	199688,641	278106,3709	386357,5834	
	04. 90 - 94 a.	378	8,03	3034	8,82	-262,17	0,91	2,02	763,56	28,15	74,42	484,407	659,3076	978,50214	1331,801352	1144959,52	1467265,622	1997038,391	
	05. 85 - 89 a.	1024	8,51	8711	8,68	-189,91	0,98	2,07	2119,68	27,47	40,39	1305,293	1437,5936	2701,956096	2975,818752	3178463,76	4051587,759	4462245,278	
	06. 80 - 84 a.	1380	8,94	12341	8,94	-1,64	1	2,09	2884,2	6,2	4	1465,56	1435,2	3063,0204	2999,568	4324862,8	4593004,297	4497857,315	
	07. 75 - 79 a.	1026	9,39	9639	9,03	275,31	1,04	2,17	2226,42	-4,71	21,33	977,6754	1244,8458	2121,555618	2701,315386	3338520,57	3181276,256	4050627,014	
	08. 70 - 74 a.	765	9,62	7361	8,67	619,25	1,11	1,96	1499,4	25,61	29,41	960,9165	989,9865	1883,39634	1940,37354	2248352,85	2824156,014	2909593,422	
	09. 65 - 69 a.	628	10,09	6334	9,52	256,83	1,06	2,06	1293,68	2,08	13,21	641,0624	710,9588	1320,588544	1464,575128	1939875,36	1980224,767	2196132,894	
	10. 60 - 64 a.	389	10,19	3964	9,70	154,97	1,05	1,97	766,33	10,44	28,13	429,6116	498,4257	846,334852	981,898629	1149113,14	1269080,549	1472358,663	
	11. 55 - 59 a.	290	9,92	2876	9,54	90,49	1,04	1,85	536,5	15,86	34,08	335,994	388,832	621,5889	719,3392	804482,662	932073,6123	1078650,353	
	12. 50 - 54 a.	248	9,47	2349	9,66	-28,38	0,98	2,01	498,48	15,81	18,96	287,2088	295,0208	577,289688	592,991808	747471,607	865646,8685	889192,2242	
	13. 45 - 49 a.	195	9,55	1862	10,38	-127,3	0,92	1,61	313,95	2,66	7,05	200,187	208,7475	322,30107	336,083475	470768,559	483291,0024	503957,7421	
	14. 40 - 44 a.	137	9,3	1274	9,59	-35,35	0,97	1,68	230,16	4,37	-6,07	142,9869	128,6841	240,217992	216,189288	345125,311	360207,2874	324176,2049	
	15. 35 - 39 a.	76	8,7	661	10,12	-78,72	0,86	1,34	101,84	-10,04	-29,03	68,3696	53,9372	91,615264	72,275848	152709,253	137377,2441	108377,7569	
	16. 30 - 34 a.	57	7,95	453	9,70	-78,37	0,82	1,1	62,7	-21,45	-31,18	44,7735	39,2274	49,25085	43,15014	94018,7566	73851,7333	64703,70829	
	17. 25 - 29 a.	50	6,2	310	8,38	-98,78	0,74	1,32	66	-12,49	-20,93	43,755	39,535	57,7566	52,1862	98967,1122	86606,11989	78253,29562	
	18. 20 - 24 a.	33	7,27	240	6,73	15,03	1,08	1,05	34,65	-9,91	-8,77	29,7297	30,1059	31,216185	31,611195	51957,7339	46808,72248	47401,04064	
	19. 15 - 19 a.	22	8,18	180	8,99	-10	0,91	1,1	24,2	1,19	13,22	22,2618	24,9084	24,48798	27,39924	36287,9411	36719,76764	41085,20696	
	20. 10 - 14 a.	2	4	8	2,63	2,74	1,52	0,49	0,98	12,23	12,17	2,2446	2,2434	1,099854	1,099266	1469,51167	1649,232943	1648,351236	
	70270 - MEDICINA INTERNA Total		6770	9,17	62072	9,08	424,38	1,01	2	13540	1499,5017	11,3598	22,93079	7539,058	8322,4146	15078,1168	16644,8292	20303253	22609661,77
70270 - MEDICINA INTERNA	03. 95 - 99 a.	1	2	2	6,06	-4,11	0,33	0,98	0,98	39,27	93,48	1,3927	1,9348	1,364846	1,896104	2863,42237	3987,888333	5540,149599	
	04. 90 - 94 a.	2	12	24	10,00	4,03	1,2	2,97	5,94	28,15	74,42	2,563	3,4884	7,61211	10,360548	17355,8458	22241,51638	30272,06622	
	05. 85 - 89 a.	2	30,5	61	41,22	-2,16	0,74	1,62	3,24	27,47	40,39	2,5494	2,8078	4,130028	4,548636	9466,82497	12067,36179	13290,47558	
	06. 80 - 84 a.	10	16,2	162	15,58	3,16	1,04	2,61	26,1	6,2	4	10,62	10,4	27,7182	27,144	76260,5345	80988,68766	79310,9559	

[illegible]

ANEXO 1. Planilla HUVM por servicios y rango de edad, con costos

	11. 55 - 59 a.	4	9	36	5,96	12,09	1,51	1,19	4,76	15,86	34,08	4,6344	5,3632	5,514936	6,382208	23344,5979	27047,05113	31300,43686	
	12. 50 - 54 a.	3	4,67	14	8,19	-10,55	0,57	1,69	5,07	15,81	18,96	3,4743	3,5688	5,871567	6,031272	24864,9394	28796,08627	29579,33186	
	13. 45 - 49 a.	6	6,17	37	6,05	0,68	1,02	1,04	6,24	2,66	7,05	6,1596	6,423	6,405984	6,67992	30603,0023	31417,04215	32760,51395	
	14. 40 - 44 a.	6	10,5	63	7,00	17,73	1,5	1,01	6,06	4,37	-6,07	6,2622	5,6358	6,324822	5,692158	29720,2234	31018,99714	27916,20582	
	15. 35 - 39 a.	7	4,71	33	6,28	-11,01	0,75	1,02	7,14	-10,04	-29,03	6,2972	4,9679	6,423144	5,067258	35016,8969	31501,20041	24851,49169	
	16. 30 - 34 a.	1	6	6	5,36	0,63	1,12	0,82	0,82	-21,45	-31,18	0,7855	0,6882	0,64411	0,564324	4021,54838	3158,926251	2767,629594	
	17. 25 - 29 a.	2	4	8	5,33	-2,73	0,75	0,82	1,64	-12,49	-20,93	1,7502	1,5814	1,435164	1,296748	8043,09676	7038,513971	6359,676605	
	18. 20 - 24 a.	6	4,67	28	5,63	-5,75	0,83	0,86	5,16	-9,91	-8,77	5,4054	5,4738	4,648644	4,707468	25306,3288	22798,47163	23086,96378	
	19. 15 - 19 a.	3	3	9	5,36	-7,1	0,56	0,82	2,46	1,19	13,22	3,0357	3,3966	2,489274	2,785212	12064,6451	12208,21441	13659,59122	
70330 - ENDOCRINOLOGIA	20. 10 - 14 a.	1	1	1	5,26	-4,37	0,19	0,82	0,82	12,23	12,17	1,1223	1,1217	0,920286	0,919794	4021,54838	4513,383744	4510,970815	
70330 - ENDOCRINOLOGIA	Total	49	6,49	318	6,30	9,73	1,03	1,08	52,92	4904,32729	1,722449	2,447143	49,844	50,1991	53,83152	54,215028	259537	264007,3926	265888,2413
	04. 90 - 94 a.	1	3	3	15,79	-12,64	0,19	6	6	28,15	74,42	1,2815	1,7442	7,689	10,4652	10453,3022	13395,90682	18232,64977	
	05. 85 - 89 a.	4	7,25	29	15,10	-31,22	0,48	6,94	27,76	27,47	40,39	5,0988	5,6156	35,385672	38,972264	48363,945	61649,52073	67898,14243	
	06. 80 - 84 a.	13	7,54	98	11,42	-51,6	0,66	4,59	59,67	6,2	4	13,806	13,52	63,36954	62,0568	103958,091	110403,4924	108116,4144	
	07. 75 - 79 a.	38	7,76	295	9,95	-64,2	0,78	2,62	99,56	-4,71	21,33	36,2102	46,1054	94,870724	120,796148	173455,129	165285,3919	210453,1074	
	08. 70 - 74 a.	31	9,65	299	9,19	12,44	1,05	3,2	99,2	25,61	29,41	38,9391	40,1171	124,60512	128,37472	172827,93	217089,1633	223656,6247	
	09. 65 - 69 a.	45	7,69	346	9,61	-84,44	0,8	3,37	151,65	2,08	13,21	45,936	50,9445	154,80432	171,682965	264207,214	269702,7242	299108,9871	
	10. 60 - 64 a.	28	13,14	368	12,51	11,18	1,05	3,32	92,96	10,44	28,13	30,9232	35,8764	102,665024	119,109648	161956,496	178864,7542	207514,8584	
	11. 55 - 59 a.	23	8,96	206	9,74	-14,14	0,92	2,47	56,81	15,86	34,08	26,6478	30,8384	65,820066	76,170848	98975,35	114672,8406	132706,1493	
	12. 50 - 54 a.	36	17,22	620	17,05	5,6	1,01	7,75	279	15,81	18,96	41,6916	42,8256	323,1099	331,8984	486078,554	578239,048		
	13. 45 - 49 a.	11	14	154	9,66	21,35	1,45	1,92	21,12	2,66	7,05	11,2926	11,7755	21,681792	22,60896	36795,6239	37774,38748	39389,71537	
	14. 40 - 44 a.	11	9	99	6,67	25,64	1,35	2,76	30,36	4,37	-6,07	11,4807	10,3323	31,686732	28,517148	52893,7093	55205,16443	49683,06118	
	15. 35 - 39 a.	5	6	30	4,51	7,36	1,33	1,4	7	-10,04	-29,03	4,498	3,5485	6,2972	4,9679	12195,5193	10971,08914	8655,160033	
	16. 30 - 34 a.	3	4,67	14	6,06	-4,09	0,77	1,91	5,73	-21,45	-31,18	2,3565	2,0646	4,500915	3,943386	9982,90364	7841,570809	6870,234284	
	17. 25 - 29 a.	13	10	130	8,00	21,73	1,25	2,73	35,49	-12,49	-20,93	11,3763	10,2791	31,057299	28,061943	61831,2827	54108,55553	48889,99527	
	18. 20 - 24 a.	3	5,33	16	5,13	0,61	1,04	1,42	4,26	-9,91	-8,77	2,7027	2,7369	3,837834	3,886398	7421,84459	6686,339791	6770,94882	
	19. 15 - 19 a.	19	9,95	189	10,47	-5,64	0,95	2,61	49,59	1,19	13,22	19,2261	21,5118	50,180121	56,145798	86396,543	87424,66188	97818,166	
70340 - HEMATOLOGIA	20. 10 - 14 a.	1	4	4	4,60	-0,59	0,87	1,41	1,41	12,23	12,17	1,1223	1,1217	1,582443	1,581597	2456,52603	2756,959159	2755,485244	
70340 - HEMATOLOGIA	Total	285	10,18	2900	10,83	-162,63	0,94	3,61	1028,85	1742,21704	6,873474	16,12547	304,5894	330,9576	1099,567734	1194,756936	1792480	1915685,643	2081525,893
	05. 85 - 89 a.	7	6,71	47	6,99	-1,92	0,96	1,45	10,15	27,47	40,39	8,9229	9,8273	12,938205	14,249585	16169,5965	20611,3846	22700,49646	
	06. 80 - 84 a.	15	9,2	138	9,1	0,92	1,01	1,96	29,4	6,2	4	15,93	15,6	31,2228	30,576	46836,0725	49739,90898	48709,51539	
	07. 75 - 79 a.	55	8,85	487	9,41	-20,57	0,94	2,79	153,45	-4,71	21,33	52,4095	66,7315	146,222505	186,180885	244455,623	232941,7634	296598,0077	
	08. 70 - 74 a.	69	10,06	694	10,27	-8,58	0,98	2,26	155,94	25,61	29,41	86,6709	89,2929	195,876234	201,801954	248422,352	312043,3161	321483,3655	
	09. 65 - 69 a.	46	6,02	277	7,00	-36,82	0,86	2,16	99,36	2,08	13,21	46,9568	52,0766	101,426688	112,485456	158286,808	161579,1738	179196,4956	
	10. 60 - 64 a.	41	8,83	362	10,15	-30,24	0,87	2,64	108,24	10,44	28,13	45,2804	52,5333	119,540256	138,687912	172433,214	190435,2413	220938,6768	
	11. 55 - 59 a.	37	6,03	223	7,44	-53,7	0,81	2,52	93,24	15,86	34,08	42,8682	49,6096	108,027864	125,016192	148537,258	199158,2676	199158,7561	
	12. 50 - 54 a.	26	8,88	231	11,53	-47,52	0,77	2,91	75,66	15,81	18,96	30,1106	30,9296	87,621846	90,005136	120531,199	139587,1813	143383,9141	
	13. 45 - 49 a.	23	4,39	101	7,44	-59,87	0,59	2,37	54,51	2,66	7,05	23,6118	24,6215	55,959966	58,352955	86837,9017	89147,78993	92959,97381	
	14. 40 - 44 a.	20	5,95	119	5,78	2,57	1,03	2,27	45,4	4,37	-6,07	20,874	18,786	47,38398	42,64422	72325,0915	75485,69803	67934,95847	
	15. 35 - 39 a.	9	4,56	41	7,13	-22,76	0,64	2,95	26,55	-10,04	-29,03	8,0964	6,3873	23,88438	18,842535	42295,841	38049,33854	30017,35834	
	16. 30 - 34 a.	14	6,93	97	9,49	-36,42	0,73	4,33	60,62	-21,45	-31,18	10,997	9,6348	47,61701	41,718684	96571,5209	75856,92966	66460,52067	
	17. 25 - 29 a.	11	6,82	75	7,10	-2,51	0,96	1,63	17,93	-12,49	-20,93	9,6261	8,6977	15,690543	14,177251	28563,632	24996,03433	22585,26379	
	18. 20 - 24 a.	2	9,5	19	7,48	4,06	1,27	2,43	4,86	-9,91	-8,77	1,8018	1,8246	4,378374	4,433778	7742,28953	6975,028641	7063,290741	
	19. 15 - 19 a.	15	11,27	169	11,86	-5,37	0,95	2,26	33,9	1,19	13,22	15,1785	16,983	34,30341	38,38158	54004,8591	54647,51691	61144,30146	
70350 - NEFROLOGIA	20. 10 - 14 a.	1	1	1	3,13	-2,08	0,32	0,55	0,55	12,23	12,17	1,1223	1,1217	0,617265	0,616935	876,18503	983,3424586	982,8167476	
70350 - NEFROLOGIA	Total	391	7,88	3081	9,06	-320,8	0,87	2,48	969,68	1593,06369	7,533811	7,533811	420,4572	454,6574	1042,733856	1127,550352	1544762	1661141,444	1796259,524
	02. 100 - 104 a.	1	16	16	4,29	11,71	3,73	3,96	3,96	-7,45	35,37	0,9255	1,3537	3,66498	5,360652	5257,3213	4865,650867	7116,83585	
	04. 90 - 94 a.	2	5	10	7,25	-4,52	0,69	1,25	2,5	28,15	74,42	2,563	3,4884	3,20375	4,3605	3319,01598	4253,318972	5789,027664	
	05. 85 - 89 a.	36	7,75	279	8,61	-29,81	0,9	1,94	69,84	27,47	40,39	45,8892	50,5404	89,025048	98,048376	92720,0303	118190,2226	130169,6505	
	06. 80 - 84 a.	81	8,16	661	9,38	-80,88	0,87	1,78	144,18	6,2	4	86,022	84,24	153,11916	149,9472	191414,289	203281,9752	199070,8609	
	07. 75 - 79 a.	105	7,96	836	8,56	-57,98	0,93	1,82	191,1	-4,71	21,33	100,0545	127,3965	182,09919	231,86163	253705,581	241756,0483	307820,9816	
	08. 70 - 74 a.	92	8,03	739	9,02	-78,61	0,89	1,81	166,52	25,61	29,41	115,5612	119,0572	209,165772	215,493532	221073,016	277689,8155	286090,5901	
	09. 65 - 69 a.	104	7,83	814	9,32	-132,49	0,84	1,97	204,88	2,08	13,21	106,1632	117,7384	209,141504	231,944648	271999,997	277657,5971	307931,1968	
	10. 60 - 64 a.	61	8,43	514	8,26	11	1,02	2,11	128,71	10,44	28,13	67,3684	78,1593	142,147324	164,916123	170876,218	188715,6957	218943,6987	
	11. 55 - 59 a.	47	7,81	367	10,41	-90,79	0,75	1,93	90,71	15,86	34,08	54,4542	63,0176	105,096606	121,623968	120427,176	139526,9257	161468,7571	
	12. 50 - 54 a.	28	8,14	228	8,39	-5,72	0,97	1,69	47,32	15,81	18,96	32,4268	33,3088	54,801292	56,291872	62822,3344	72754,54544	74733,44897	
	13. 45 - 49 a.	30	8,6	258	9,89	-31,17	0,87	1,98	59,4	2,66	7,05	30,798	32,115	60,98004	63,5877	78859,8196	80957,49077	84419,43685	
	14. 40 - 44 a.	33	7,58	250	7,90	-9,15	0,96	1,53	50,49	4,37	-6,07	34,4421	30,9969	52,696413	47,425527	67030,8466	69960,09463	62962,07424	
	15. 35 - 39 a.	15	7,6	114	7,38	3,08	1,03	1,27	19,05	-10,04	-29,03	13,							

ANEXO 1. Plantilla HUVM por servicios y rango de edad, con costes

70360 - NEUMOLOGIA	18. 20 - 24 a.	6	7,17	43	8,96	-10,51	0,8	2,19	13,14
	19. 15 - 19 a.	2	4	8	4,71	-1,37	0,85	0,64	1,28
	20. 10 - 14 a.	1	4	4	4,44	-0,43	0,9	0,66	0,66
70360 - NEUMOLOGIA Total		661	7,94	5247	8,92	-559,74	0,89	1,84	1216,24
	03. 95 - 99 a.	1	1	1	7,14	-6,23	0,14	1,67	1,67
	04. 90 - 94 a.	6	8,17	49	10,47	-13,67	0,78	3,75	22,5
	05. 85 - 89 a.	40	6,9	276	9,08	-73,66	0,76	2,29	91,6
	06. 80 - 84 a.	104	7,31	760	8,70	-125,94	0,84	2,21	229,84
	07. 75 - 79 a.	136	6,57	893	8,01	-196,31	0,82	2,38	323,68
	08. 70 - 74 a.	89	7,36	655	8,56	-87,41	0,86	1,98	176,22
	09. 65 - 69 a.	102	6,8	694	7,16	-39,36	0,95	2,07	211,14
	10. 60 - 64 a.	69	6,68	461	7,68	-63,19	0,87	2,02	139,38
	11. 55 - 59 a.	66	8,2	541	8,54	-20,18	0,96	2,61	172,26
	12. 50 - 54 a.	58	6,93	402	8,15	-66,21	0,85	2,48	143,84
	13. 45 - 49 a.	67	7,33	491	7,48	-9,92	0,98	1,64	109,88
	14. 40 - 44 a.	32	7,66	245	8,80	-33,63	0,87	2,53	80,96
	15. 35 - 39 a.	32	9,59	307	6,80	88,66	1,41	1,88	60,16
	16. 30 - 34 a.	26	4,62	120	5,78	-30,81	0,8	1,04	27,04
	17. 25 - 29 a.	17	4,65	79	5,89	-21,54	0,79	1,27	21,59
	18. 20 - 24 a.	10	4,3	43	6,14	-18,64	0,7	1,15	11,5
	19. 15 - 19 a.	9	5,33	48	5,08	2,37	1,05	0,8	7,2
	20. 10 - 14 a.	6	5,67	34	4,89	3,58	1,16	0,76	4,56
70370 - NEUROLOGIA		870	7,01	6099	7,88	-712,08	0,89	2,11	1835,7
	04. 90 - 94 a.	1	5	5	6,33	-1,34	0,79		0
	05. 85 - 89 a.	13	8,15	106	8,32	-2,59	0,98	2,21	28,73
	06. 80 - 84 a.	15	8,93	134	15,67	-48,19	0,57	2	30
	07. 75 - 79 a.	51	12,82	654	13,08	-8,29	0,98	1,94	98,94
	08. 70 - 74 a.	99	13,62	1348	11,54	113,02	1,18	2,01	198,99
	09. 65 - 69 a.	102	12,31	1256	9,69	208,21	1,27	2,18	222,36
	10. 60 - 64 a.	105	12,37	1299	11,25	75,43	1,1	2,14	224,7
	11. 55 - 59 a.	71	11,44	812	10,12	60,58	1,13	1,96	139,16
	12. 50 - 54 a.	91	11,73	1067	11,29	27,39	1,04	2,23	202,93
	13. 45 - 49 a.	60	15,72	943	12,08	133,63	1,3	2,14	128,4
	14. 40 - 44 a.	39	12	468	10,26	43,32	1,17	2,19	85,41
	15. 35 - 39 a.	21	11,43	240	9,29	28,4	1,23	1,46	30,66
	16. 30 - 34 a.	16	13,19	211	22,74	-42,04	0,58	2,04	32,64
	17. 25 - 29 a.	4	3,75	15	6,94	-12,74	0,54	1,49	5,96
	18. 20 - 24 a.	3	8,67	26	8,26	0,36	1,05	1,52	4,56
	19. 15 - 19 a.	1	20	20	8,55	11,44	2,34	2,54	2,54
70380 - ONCOLOGIA MEDICA		692	12,43	8604	11,10	586,6	1,12	2,08	1439,36
	03. 95 - 99 a.	1	1	1	2,00	-0,98	0,5	1,02	1,02
	04. 90 - 94 a.	4	3,25	13	3,42	-0,64	0,95	1,16	4,64
	05. 85 - 89 a.	11	3,18	35	3,00	1,87	1,06	1,29	14,19
	06. 80 - 84 a.	37	3,32	123	4,49	-26,52	0,74	1,17	43,29
	07. 75 - 79 a.	42	2,69	113	2,72	-0,56	0,99	1,19	49,98
	08. 70 - 74 a.	71	2,2	156	2,72	-31,56	0,81	1,17	83,07
	09. 65 - 69 a.	104	2,48	258	3,65	-96,34	0,68	1,12	116,48
	10. 60 - 64 a.	93	2,08	193	2,63	-49,85	0,79	1,12	104,16
	11. 55 - 59 a.	71	2,45	174	2,95	-31,99	0,83	1,05	74,55
	12. 50 - 54 a.	57	2,05	117	3,15	-60,1	0,65	1,21	68,97
	13. 45 - 49 a.	46	3,11	143	5,10	-51,28	0,61	1,2	55,2
	14. 40 - 44 a.	25	3,12	78	4,73	-23,57	0,66	1,16	29
	15. 35 - 39 a.	29	4,41	128	7,11	-28,82	0,62	1,19	34,51
	16. 30 - 34 a.	28	2,43	68	3,47	-22,9	0,7	1,11	31,08
	17. 25 - 29 a.	11	1,45	16	3,09	-17,74	0,47	1,19	13,09
	18. 20 - 24 a.	11	1,73	19	2,79	-11,57	0,62	1,17	12,87
	19. 15 - 19 a.	9	1,89	17	3,32	-12,89	0,57	1,07	9,63
	20. 10 - 14 a.	37	0,51	19	1,76	-45,96	0,29	0,86	31,82
	21. 5 - 9 a.	41	0,54	22	3,38	-59,48	0,16	0,85	34,85
	22. 1 - 4 a.	70	0,8	56	2,05	-89,1	0,39	0,93	65,1
70420 - OFTALMOLOGIA		23	1,2	12	2,86	-16,76	0,42	1,12	11,2

-9.91	-8.77	5.4054	5.4738	11.837826	11.987622	17444.748	15715.97344	15914.84357
1.19	13.22	2.0238	2.2644	1.295232	1.449216	1699.33618	1719.55828	1923.988422
12.23	12.17	1.1223	1.1217	0.740718	0.740322	876.220217	983.38195	982.8562179
807065	16.97912	712.6047	773.232	1311.192648	1422.74688	1614688	1740747.738	1888847.849
39.27	93.48	1.3927	1.9348	2.325809	3.231116	2966.3301	4131.207933	5739.255481
28.15	74.42	7.689	10.4652	28.83375	39.2445	39965.5253	51215.8207	69707.86927
27.47	40.39	50.988	56.156	116.76252	128.59724	162704.094	207398.9089	228420.2779
6.2	4	110.448	108.16	244.09008	239.0336	408252.282	433563.9233	424582.3731
-4.71	21.33	129.5944	165.0088	308.434672	392.720944	574935.166	547855.7198	697568.837
25.61	29.41	111.7929	115.1749	221.349942	228.046302	313009.994	393171.8539	405066.2337
2.08	13.21	104.1216	115.4742	215.531712	239.031594	375036.49	382837.2486	424578.8099
10.44	28.13	76.2036	88.4097	153.931272	178.587594	247573.108	273419.74	317125.4227
15.86	34.08	76.4676	88.4928	199.580436	230.966208	305976.062	354503.8653	410252.7038
15.81	18.96	67.1698	68.9968	166.581104	171.112064	255495.163	295888.948	303937.0457
2.66	7.05	68.7822	71.7235	112.802808	117.62654	195173.863	200365.488	208933.6206
4.37	-6.07	33.3984	30.0576	84.497952	76.045728	143804.841	150089.1129	135075.8875
-10.04	-29.03	28.7872	22.7104	54.119936	42.695552	106858.933	96130.29657	75837.7851
-21.45	-31.18	20.423	17.8932	21.23992	18.608928	48029.6802	37727.31381	33054.02592
-12.49	-20.93	14.8767	13.4419	18.893409	17.071213	38349.1419	33559.33404	30322.66647
-9.91	-8.77	9.009	9.123	10.36035	10.49145	20426.8241	18402.52579	18635.39159
1.19	13.22	9.1071	10.1898	7.28568	8.15184	12788.9681	12941.15682	14479.66969
12.23	12.17	6.7338	6.7302	5.117688	5.114952	8099.6798	9090.270639	9085.410831
6.55	14.95894	926.985	1000.1428	1955.93835	2110.301308	3260653.99	3474226.829	3748413.35
28.15	74.42	1.2815	1.7442	0	0	0	0	0
27.47	40.39	16.5711	18.2507	36.622131	40.334047	45713.7263	58271.28689	64177.50033
6.2	4	15.93	15.6	31.86	31.2	47734.4862	50694.02434	49643.86565
-4.71	21.33	48.5979	61.8783	94.279926	120.043902	157428.335	150013.4609	191007.7994
25.61	29.41	124.3539	128.1159	249.951339	257.512959	316622.847	397709.9581	409741.6263
2.08	13.21	104.1216	115.4742	226.985088	251.733756	353808.012	361167.2184	400546.0501
10.44	28.13	115.962	134.5365	248.15868	287.90811	357531.302	394857.5695	458104.8568
15.86	34.08	82.2606	95.1968	161.230776	186.585728	221424.37	256542.2751	296885.7953
15.81	18.96	105.3871	108.2536	235.013233	241.405528	322891.976	373941.1976	384112.2948
2.66	7.05	61.596	64.23	131.81544	137.4522	204303.601	209738.0767	218707.0048
4.37	-6.07	40.7043	36.6327	89.142417	80.225613	135900.082	141838.9158	127650.9472
-10.04	-29.03	18.8916	14.9037	27.581736	21.759402	48784.6449	43886.66655	34622.46248
-21.45	-31.18	12.568	11.0112	25.63872	22.462848	51935.121	40795.03753	35741.75026
-12.49	-20.93	3.5004	3.1628	5.215596	4.712572	9483.25126	8298.793176	7498.40677
-9.91	-8.77	2.7027	2.7369	4.108104	4.160088	7255.6419	6536.60779	6619.322108
1.19	13.22	1.0119	1.1322	2.570226	2.875788	4041.51983	4089.613918	4575.808753
167717	17.46527	755.4406	812.8597	1571.316448	1690.748176	2290237	2500199.443	2690233.182
39.27	93.48	1.3927	1.9348	1.420554	1.973496	2829.76782	3941.017648	5475.034785
28.15	74.42	5.126	6.9768	5.94616	8.093088	12872.6693	16496.32573	22452.50982
27.47	40.39	14.0217	15.4429	18.087993	19.921341	39367.0641	50181.19665	55267.42134
6.2	4	39.294	38.48	45.97398	45.0216	120098.676	127544.7935	124902.6226
-4.71	21.33	40.0218	50.9586	47.625942	60.640734	138658.623	132127.8022	168234.5077
25.61	29.41	89.1831	91.8811	104.344227	107.500887	230459.621	289480.3296	298237.7951
2.08	13.21	106.1632	117.7384	118.902784	131.867008	323148.388	329869.8748	365836.2904
10.44	28.13	102.7092	119.1609	115.034304	133.460208	288969.232	319137.6197	370256.2768
15.86	34.08	82.2606	95.1968	86.37363	99.95664	206822.737	239624.8225	277307.9251
15.81	18.96	66.0117	67.8072	79.874157	82.046712	191342.242	221593.4504	227620.731
2.66	7.05	47.2236	49.243	56.66832	59.0916	153140.376	157213.9103	163936.7729
4.37	-6.07	26.0925	23.4825	30.2673	27.2397	80454.1832	83970.0313	75570.6143
-10.04	-29.03	26.0884	20.5813	31.045673	24.491747	95740.478	86128.13404	67947.01726
-21.45	-31.18	21.994	19.2696	24.41334	21.389256	86224.6902	67729.49412	59339.83176
-12.49	-20.93	9.6261	8.6977	11.455059	10.350263	36315.3537	31779.56605	28714.5502
-9.91	-8.77	9.9099	10.0353	11.594583	11.741301	35705.0131	32166.645	32573.68213
1.19	13.22	9.1071	10.1898	9.744597	10.903086	26716.3374	27034.26181	30248.2372
12.23	12.17	41.5251	41.5029	35.711586	35.692494	88277.659	90074.01666	99021.05006
0.05	-8.05	41.0205	37.6995	34.867425	32.044575	96683.734	96732.07584	88900.69339
-9.02	-16.64	63.686	56.252	59.22798	52.31436	180605.77	164315.1295	145134.7967
-3.89	-14.22	9.611	8.578	10.76432	9.60736	31071.9604	28693.26116	26653.52764

ANEXO 1. Planfilla HUVM por servicios y rango de edad, con costes

70420 - OFTALMOLOGIA Total		808	2,18	1761	3,25	-666,73	0,67	1,1	888,8	2774,28218	5,453985	10,28578	852,0682	891,1091	937,27502	980,22001	2465782	2600265,386	2719406,906
03. 95 - 99 a.	1	0	0	#DIV/0!		-4,34	0	0,69	0,69	39,27	93,48	1,3927	1,9348	0,960963	1,335012	2502,45438	3485,168217	4841,748737	
05. 85 - 89 a.	2	7	14	100,00		-12,47	0,07	2,3	4,6	27,47	40,39	2,5494	2,8078	5,86362	6,45794	16683,0292	21265,85733	23421,30471	
06. 80 - 84 a.	9	7	63	6,03	8	1,16	1,49	13,41		6,2	4	9,558	9,36	14,24142	13,9464	48634,6569	51650,00561	50580,04316	
07. 75 - 79 a.	26	9,92	258	7,75	34,06	1,28	1,96	50,96		-4,71	21,33	24,7754	31,5458	48,559784	61,829768	184818,95	176113,9771	224240,8316	
08. 70 - 74 a.	35	8,34	292	9,27	-19,01	0,9	1,87	65,45		25,61	29,41	43,9635	45,2935	82,211745	84,698845	237370,492	298181,0746	307181,1533	
09. 65 - 69 a.	54	10,33	558	10,03	10,46	1,03	2,03	109,62		2,08	13,21	55,1232	61,1334	111,900096	124,100802	397563,84	405833,1674	450082,0227	
10. 60 - 64 a.	76	4,34	330	4,62	-17,71	0,94	1,59	120,84		10,44	28,13	83,9344	97,3788	133,455696	154,832292	438255,924	484009,8422	561537,3152	
11. 55 - 59 a.	61	5	305	6,85	-54,05	0,73	1,25	76,25		15,86	34,08	70,6746	81,7888	88,34325	102,236	276539,343	320398,4826	370783,9509	
12. 50 - 54 a.	70	2,64	185	3,03	-25,11	0,87	1,17	81,9		15,81	18,96	81,067	83,272	94,84839	97,42824	297030,455	343990,9697	353347,429	
13. 45 - 49 a.	72	3,46	249	3,43	2,27	1,01	1,22	87,84		2,66	7,05	73,9152	77,076	90,176544	94,03272	318573,323	327047,3734	341032,7422	
14. 40 - 44 a.	53	1,17	62	2,13	-50,48	0,55	0,89	47,17		4,37	-6,07	55,3161	49,7829	49,231329	44,306781	171073,584	178549,4999	160689,4177	
15. 35 - 39 a.	67	1,91	128	2,85	-62	0,67	0,99	66,33		-10,04	-29,03	60,2732	47,5499	59,670468	47,074401	240562,028	216409,6001	170726,8711	
16. 30 - 34 a.	60	1,62	97	2,49	-52,05	0,65	0,87	52,2		-21,45	-31,18	47,13	41,292	41,0031	35,92404	189316,114	148707,8076	130287,3497	
17. 25 - 29 a.	59	1,61	95	2,78	-68,9	0,58	0,86	50,74		-12,49	-20,93	51,6309	46,6513	44,402574	40,120118	184021,066	145505,4566		
18. 20 - 24 a.	61	1,75	107	2,65	-51,45	0,66	0,77	46,97		-9,91	-8,77	54,9549	55,6503	42,315273	42,850731	170348,235	153466,7251	155408,695	
19. 15 - 19 a.	60	2,08	125	2,67	-31,32	0,78	0,79	47,4		1,19	13,22	60,714	67,932	47,96406	53,66628	171907,736	173953,4378	194633,9384	
20. 10 - 14 a.	31	2	62	2,53	-13,85	0,79	0,98	30,38		12,23	12,17	34,7913	34,7727	34,095474	34,077246	110180,528	123655,6062	123589,4979	
21. 5 - 9 a.	59	1,24	73	2,25	-59,55	0,55	0,87	51,33		0,05	-8,05	59,0295	54,2505	51,355665	47,197935	186160,845	186253,9259	1711174,8974	
OTORRINOLARINGOLOGIA	22. 1 - 4 a.	73	1,71	125	2,19	-35,2	0,78	77,38		-9,02	-19,64	66,4154	58,6628	70,400324	62,182568	280637,565	255320,0569	225520,3474	
70430 - OTORRINOLARINGOLOGIA Total		929	3,37	3128	4,06	-502,73	0,83	1,16	1077,64	3626,74548	0,883606	2,059774	937,2087	948,1353	1087,162092	1099,836948	3908326	3942860,203	3988828,68
19. 15 - 19 a.	26	3,88	101	4,79	-23,5	0,81	1,42	36,92		1,19	13,22	26,3094	29,4372	37,359348	41,800824	163260,389	165203,1878	184843,4126	
20. 10 - 14 a.	363	4,85	1760	5,27	-117,15	0,92	1,02	370,26		12,23	12,17	407,3949	407,1771	415,542798	415,320642	1637291,22	1837531,932	1836549,557	
21. 5 - 9 a.	460	4,63	2130	4,87	-94,39	0,95	0,92	423,2		0,05	-8,05	460,23	422,97	423,4116	389,1324	1871392,11	1872327,806	1720745,045	
22. 1 - 4 a.	993	3,75	3727	4,57	-717,86	0,82	0,95	943,35		-9,02	-19,64	903,4314	797,9748	858,25983	758,07606	4171497,51	3795228,436	3352215,4	
70440 - PEDIATRIA	23 - < 1 a.	792	5,54	4389	6,02	-331,76	0,92	1,22	966,24	-3,89	-14,22	761,1912	679,3776	928,653264	828,840672	4272717,18	4106508,485	3665136,8	
70440 - PEDIATRIA Total		2634	4,6	12107	5,17	-1284,67	0,89	1,04	2739,36	4422,00404	-2,864203	-11,278	2558,557	2336,9367	2660,899176	2430,414168	12113461	11766506,91	10747301,27
05. 85 - 89 a.	3	9,67	29	10,51	-2,51	0,92	1,51	4,53		27,47	40,39	3,8241	4,2117	5,774391	6,359667	24422,0706	31130,81979	34286,14496	
06. 80 - 84 a.	5	8,2	41	11,88	-18,78	0,69	1,4	7		6,2	4	5,31	5,2	7,434	7,28	37738,299	40078,0817	39247,83095	
07. 75 - 79 a.	9	19	171	13,48	35,04	1,41	1,28	11,52		-4,71	21,33	8,5761	10,9197	10,977408	13,977216	62106,4578	59181,25568	73533,76521	
08. 70 - 74 a.	15	16	240	13,56	29,61	1,18	1,29	19,35		25,61	29,41	18,8415	19,4115	24,305535	25,040835	104319,441	131035,6763	134999,7883	
09. 65 - 69 a.	41	23,2	951	16,22	176,22	1,43	1,15	47,15		2,08	13,21	41,8528	46,4161	48,13072	53,378515	254194,4	259481,6961	287773,4798	
10. 60 - 64 a.	62	23,08	1431	17,10	245,01	1,35	1,25	77,5		10,44	28,13	68,4728	79,4406	85,591	99,30075	417816,882	535348,7705		
11. 55 - 59 a.	102	23,21	2367	19,18	224,78	1,21	1,21	123,42		15,86	34,08	118,1772	136,7616	142,994412	165,481536	665380,123	770909,5679	892141,669	
12. 50 - 54 a.	143	20,95	2996	17,17	334,31	1,22	1,22	174,46		15,81	18,96	165,8083	170,1128	202,042126	207,537616	940546,235	1089246,816	1118873,801	
13. 45 - 49 a.	247	15,64	3862	15,49	34,41	1,01	1,16	286,52		2,66	7,05	253,5702	264,4135	294,141432	306,71966	1544682,49	1585771,367	1653582,605	
14. 40 - 44 a.	197	15,42	3038	15,73	-50,18	0,98	1,2	236,4		4,37	-6,07	205,6089	185,0421	246,73068	222,05052	1274476,27	1330171,153	1197115,559	
15. 35 - 39 a.	185	13,8	2553	15,68	-258,47	0,88	1,19	220,15		-10,04	-29,03	166,426	131,2945	198,04694	156,240455	1186869,5	1067708,023	842321,2864	
16. 30 - 34 a.	134	13,97	1872	13,43	57,15	1,04	1,14	152,76		-21,45	-31,18	105,257	92,2188	119,99298	105,129432	823557,508	646904,5543	566772,2768	
17. 25 - 29 a.	87	15,94	1387	14,11	126,68	1,13	1,19	103,53		-12,49	-20,93	76,1337	68,7909	90,599103	81,861171	558149,442	488436,6764	441328,7638	
18. 20 - 24 a.	88	12,14	1068	12,02	9,74	1,01	1,05	92,4		-9,91	-8,77	79,2792	80,2824	83,24316	84,29652	498145,547	448779,4146	454458,1822	
19. 15 - 19 a.	46	11,04	508	10,72	12,32	1,03	1,02	46,92		1,19	13,22	46,5474	52,0812	47,478348	53,122824	252954,427	255964,6369	286395,0022	
70490 - PSIQUIATRIA	20. 10 - 14 a.	5	8,2	41	7,81	1,76	1,05	0,65	3,25	12,23	12,17	5,6115	5,6085	3,647475	3,645525	17521,3531	19664,2186	19653,70178	
70490 - PSIQUIATRIA Total		1369	16,48	22555	15,55	957,09	1,06	1,18	1615,42	5391,18557	0,007064	-1,22674	1369,097	1352,2059	1615,534106	1595,602962	8709028,99	8709645,937	8602191,664
02. 100 - 104 a.	3	8	24	7,92	0,28	1,01	2,08	6,24		-7,45	35,37	2,7765	4,0611	5,77512	8,447088	14732,9886	13635,38092	19944,04662	
03. 95 - 99 a.	13	9,62	125	8,29	16,99	1,16	2,82	36,66		39,27	93,48	18,1051	25,1524	51,056382	70,929768	86556,3078	126056,9699	167469,1444	
04. 90 - 94 a.	64	11,95	765	9,19	156,36	1,3	2,99	191,36		28,15	74,42	82,016	111,6288	245,22784	333,770112	451811,649	578996,6287	788049,8788	
05. 85 - 89 a.	138	11,62	1603	9,52	227,8	1,22	2,85	393,3		27,47	40,39	175,9086	193,7382	501,33951	552,15387	928603,27	1183690,588	1303666,13	
06. 80 - 84 a.	229	10,55	2416	8,79	334,18	1,2	2,87	657,23		6,2	4	243,198	238,16	697,97826	683,5192	1551756,74	1647965,661	1613827,013	
07. 75 - 79 a.	252	10,06	2535	8,98	200,63	1,12	2,85	718,2		-4,71	21,33	240,1308	305,7516	684,37278	871,39206	1695710,32	1615842,363	2057405,33	
08. 70 - 74 a.	248	8,06	1998	7,33	150,48	1,1	2,62	649,76		25,61	29,41	311,5128	320,9368	816,163536	840,854416	1534119,66	1927007,699	1985304,246	
09. 65 - 69 a.	254	7,04	1789	6,97	15,1	1,01	2,54	645,16		2,08	13,21	259,2832	287,5534	658,579328	730,385636	1523258,8	1554942,582	1724481,286	
10. 60 - 64 a.	207	7,42	1536	7,35	16,29	1,01	2,36	488,52		10,44	28,13	228,6108	265,2291	539,521488	625,940676	1153423,01	1273840,371	1477880,901	
11. 55 - 59 a.	157	5,41	849	5,76	-44,57	0,94	2,06	323,42		15,86	34,08	81,9002	210,5056	374,714412	433,641536	763612,686	884721,6583	1023851,89	
12. 50 - 54 a.	149	5,95	887	6,40	-43,82	0,93	1,81	269,69		15,81	18,96	172,5569	177,2504	312,327989	320,823224	636753,155	737423,8287	757481,553	
13. 45 - 49 a.	137	4,88	669	5,67	-84,04	0,86	1,71	234,27		2,66	7,05	140,6442	146,8585	240,501582	250,786035	553124,556	567837,6695	592119,8375	
14. 40 - 44 a.	117	5,15	603	5,92	-63,05	0,87	1,6	187,2		4,37	-6,07	122,1129	109,8981	195,38064	175,83696	4			

ANEXO 1. Plantilla HUVM por servicios y rango de edad, con costes

70530 - TRAUMATOLOGIA	19. 15 - 19 a.	56	3,27	183	3,52	-11,04	0,93	1,34	75,04	1,19	13,22	56,6664	63,4032	75,932976	84,960288	177173,632	179281,998	200595,9858		
	20. 10 - 14 a.	116	2,99	347	3,60	-55,19	0,83	1,2	139,2	12,23	12,17	130,1868	130,1172	156,22416	156,14064	328658,976	368853,9684	368656,7731		
	21. 5 - 9 a.	111	2,71	301	3,04	-33,77	0,89	1,14	126,54	0,05	-8,05	110,1555	102,0645	126,60327	116,35353	298768,009	298917,3925	274717,1838		
	22. 1 - 4 a.	55	3,25	179	3,78	-22,82	0,86	1,18	64,9	-9,02	-19,64	50,039	44,198	59,04602	52,15364	153232,525	139410,9515	123137,6573		
	23 - < 1 a.	1	2	2	6,25	-4,34	0,32		0	-3,89	-14,22	0,9611	0,8578	0	0	0	0	0		
70530 - TRAUMATOLOGIA Total		2677	6,87	18380	6,61	546,75	1,04	2,17	5809,09	2361,05586	6,317378	12,83699	2846,116	3020,6461	6176,072154	6554,802037	13715586	14582051,35	15476253,76	
70540 - UROLOGIA	03. 95 - 99 a.	5	7	35	6,36	3,23	1,1	1,95	9,75	39,27	93,48	6,9635	9,674	13,578825	18,8643	17201,3624	23956,33745	33281,19602		
	04. 90 - 94 a.	7	4,43	31	4,98	-3,77	0,89	1,25	8,75	28,15	74,42	8,9705	12,2094	11,213125	15,26175	15437,1201	19782,66944	26925,42492		
	05. 85 - 89 a.	26	4,12	107	5,57	-24,86	0,74	1,18	30,68	27,47	40,39	33,1422	36,5014	39,107796	43,071652	54126,9538	68995,62796	75988,83039		
	06. 80 - 84 a.	94	5,31	499	6,32	-68,29	0,84	1,53	143,82	6,2	4	99,828	97,76	152,73684	149,5728	253733,328	269464,7939	263882,6607		
	07. 75 - 79 a.	176	4,14	728	5,31	-161,03	0,78	1,46	256,96	-4,71	21,33	167,7104	213,5408	244,857184	311,769568	453339,701	431987,4015	550037,0597		
	08. 70 - 74 a.	157	4,41	693	4,74	-51,13	0,93	1,47	230,79	25,61	29,41	197,2077	203,1737	289,895319	298,665339	407169,48	511445,5844	526918,0246		
	09. 65 - 69 a.	242	3,87	937	4,66	-179,21	0,83	1,56	377,52	2,08	13,21	247,0336	273,9682	385,372416	427,390392	666036,753	679890,3176	754020,2082		
	10. 60 - 64 a.	222	4,24	942	4,99	-129,88	0,85	1,4	310,8	10,44	28,13	245,1768	284,4486	343,24752	398,22804	548326,507	605571,7942	702570,7532		
	11. 55 - 59 a.	152	3,8	577	4,52	-90,26	0,84	1,34	203,68	15,86	34,08	176,1072	203,8016	235,983648	273,094144	359340,872	416332,3339	481804,2407		
	12. 50 - 54 a.	116	2,82	327	3,81	-112,39	0,74	1,33	154,28	15,81	18,96	134,3396	137,9936	178,671668	183,531488	272187,302	315220,1145	323794,0145		
	13. 45 - 49 a.	79	4	316	4,60	-41,36	0,87	1,45	114,55	2,66	7,05	81,1014	84,5695	117,59703	122,625775	202093,955	207469,6547	216341,5793		
	14. 40 - 44 a.	73	2,55	186	3,19	-46,15	0,8	0,94	68,62	4,37	-6,07	76,1901	68,5689	71,618694	64,454766	121062,307	126352,7294	113713,8246		
	15. 35 - 39 a.	43	2,79	120	3,28	-17,32	0,85	1,05	45,15	-10,04	-29,03	38,6828	30,5171	40,61694	32,042955	79655,5398	71658,12364	56531,53663		
	16. 30 - 34 a.	33	5,06	167	6,57	-23,36	0,77	1,15	37,95	-21,45	-31,18	25,9215	22,7106	29,809725	26,11719	66952,9953	52591,5778	46077,05136		
	17. 25 - 29 a.	27	1,41	38	2,39	-26,94	0,59	1,1	29,7	-12,49	-20,93	23,6277	21,3489	25,99047	23,48379	52397,9963	45853,48657	41431,09568		
	18. 20 - 24 a.	30	2	60	2,47	-13,45	0,81	1,14	34,2	-9,91	-8,77	27,027	27,369	30,81078	31,20066	60337,0867	54357,68137	55045,52416		
	19. 15 - 19 a.	32	3,13	100	3,26	-3,11	0,96	1,11	35,52	1,19	13,22	32,3808	36,2304	35,942688	40,215744	62665,8865	63411,61055	70950,31669		
	20. 10 - 14 a.	5	1,2	6	2,11	-4,44	0,57	0,71	3,55	12,23	12,17	5,6115	5,6085	3,984165	3,982035	6263,06017	7029,032423	7025,274587		
	70540 - UROLOGIA Total		1519	3,86	5869	4,65	-993,69	0,83	1,38	2096,22	1764,2423	7,111409	16,52365	1627,022	1769,9942	2245,290774	2442,591996	3698239,99	3961236,959	4309324,121
70551 - GINECOLOGIA	04. 90 - 94 a.	3	1,33	4	2,66	-4,06	0,5	0,91	2,73	28,15	74,42	3,8445	5,2326	3,498495	4,761666	7015,65532	8990,562289	12236,706		
	05. 85 - 89 a.	7	4,29	30	5,64	-9,54	0,76	2,1	14,7	27,47	40,39	8,9229	9,8273	18,73809	20,63733	37776,6056	48153,8391	53034,57654		
	06. 80 - 84 a.	28	4,86	136	6,15	-23,05	0,79	1,54	43,12	6,2	4	29,736	29,12	45,79344	44,8448	110811,376	117681,6816	115243,8313		
	07. 75 - 79 a.	47	4,19	197	4,41	-11,35	0,95	1,79	84,13	-4,71	21,33	44,7863	57,0251	80,167477	102,074929	216200,396	206017,3576	262315,9408		
	08. 70 - 74 a.	57	4,56	260	4,90	-15,86	0,93	1,54	87,78	25,61	29,41	71,5977	73,7637	110,260458	113,596098	225580,302	283351,417	291923,4685		
	09. 65 - 69 a.	96	3,29	316	3,96	-63,13	0,83	1,39	133,44	2,08	13,21	97,9968	108,6816	136,215552	151,067424	342919,064	350051,7808	388218,6727		
	10. 60 - 64 a.	80	3,65	292	4,15	-33,25	0,88	1,38	110,4	10,44	28,13	88,352	102,504	121,92576	141,45552	283710,017	313329,343	363517,6451		
	11. 55 - 59 a.	87	3,67	319	4,48	-65,68	0,82	1,53	133,11	15,86	34,08	100,7982	116,6496	154,221246	178,473888	342071,018	396323,4815	458648,821		
	12. 50 - 54 a.	125	3,51	439	4,08	-60,97	0,86	1,33	166,25	15,81	18,96	144,7625	148,7	192,534125	197,771	427235,42	494781,3399	508239,2556		
	13. 45 - 49 a.	199	3,3	657	4,46	-205,37	0,74	1,54	306,46	2,66	7,05	204,2934	213,0295	314,611836	328,06543	787552,282	808501,1722	843074,7174		
	14. 40 - 44 a.	189	3,1	585	3,73	-104,61	0,83	1,23	232,47	4,37	-6,07	197,2593	177,5277	242,628939	218,359071	597410,034	623516,852	561147,2445		
	15. 35 - 39 a.	253	2,39	604	3,06	-135,96	0,78	1,01	255,53	-10,04	-29,03	227,5988	179,5541	229,874788	181,349641	656670,477	590740,7615	466039,0378		
	16. 30 - 34 a.	233	1,94	452	2,34	-80,57	0,83	0,88	205,04	-21,45	-31,18	183,0215	160,3506	161,05892	141,108528	526919,402	413895,1899	362625,9322		
	17. 25 - 29 a.	162	2,46	399	2,70	-31,09	0,91	0,89	144,18	-12,49	-20,93	141,7662	128,0934	126,171918	114,003126	370519,115	324241,2774	292969,4642		
	18. 20 - 24 a.	84	2,07	174	2,65	-40,34	0,78	0,81	68,04	-9,91	-8,77	75,6756	76,6332	61,297236	62,072892	174851,717	157523,912	159517,2216		
	19. 15 - 19 a.	30	2,73	82	2,46	7,57	1,11	0,79	23,7	1,19	13,22	30,357	33,966	23,98203	26,83314	60905,1396	61629,91073	68956,79902		
	20. 10 - 14 a.	7	2,43	17	2,79	-2,59	0,87	1	7	12,23	12,17	7,8561	7,8519	7,8561	7,8519	17988,8598	20188,89734	20178,10402		
	70551 - GINECOLOGIA Total		1687	2,94	4963	3,54	-879,85	0,83	1,2	2024,4	2569,837113	-1,681992	-3,46708	1658,625	1628,5103	1990,34976	1954,21236	5202378,25	5114874,68	5022007,449
	70552 - OBSTETRICIA	10. 60 - 64 a.	1	1,5	15	5,88	9,13	2,55	1,54	1,54	10,44	28,13	1,1044	1,2813	1,700776	1,973202	3957,54915	4370,717285	5070,80773	
11. 55 - 59 a.		1	1	1	1,41	-0,41	0,71	0,98	0,98	15,86	34,08	1,1586	1,3408	1,135428	1,133984	2518,44037	2917,865013	3376,724849		
12. 50 - 54 a.		2	6	12	#DIV/0!	0		0,67	1,34	15,81	18,96	2,3162	2,3792	1,551854	1,594064	3443,58173	3988,012003	4096,484827		
13. 45 - 49 a.		11	3,55	39	3,62	-0,67	0,98	0,8	8,8	2,66	7,05	11,2926	11,7755	9,03408	9,4204	22614,5666	23216,11406	24208,89354		
14. 40 - 44 a.		138	3,24	447	3,21	3,34	1,01	0,76	104,88	4,37	-6,07	144,0306	129,6234	109,463256	98,513784	269524,516	281302,7377	253164,3782		
15. 35 - 39 a.		803	3,18	2552	3,15	19,98	1,01	0,74	594,22	-10,04	-29,03	722,3788	569,8891	534,560312	421,717934	1527048,61	1373732,929	1083746,398		
16. 30 - 34 a.		1169	3,15	3686	3,09	55,81	1,02	0,73												

ANEXO 1. Plantilla HUVM por servicios y rango de edad, con costes

70580 - REUMATOLOGIA	11. 55 - 59 a.	5	9,2	46	7,48	8,62	1,23	1,38	6,9	15,86	34,08	5,793	6,704	7,99434	9,25152	43214,5518	50068,3797	57942,07104	
	12. 50 - 54 a.	5	9,8	49	6,95	14,2	1,41	1,09	5,45	15,81	18,96	5,7905	5,948	6,311645	6,48332	34133,2329	39529,69706	40604,8939	
	13. 45 - 49 a.	2	12	24	14,81	-1,17	0,81	0,74	1,48	2,66	7,05	2,0532	2,141	1,519368	1,58434	9269,20821	9515,769148	9922,687388	
	14. 40 - 44 a.	3	15	45	7,21	23,42	2,08	1,13	3,39	4,37	-6,07	3,1311	2,8179	3,538143	3,184227	21231,4972	22159,31361	19942,7453	
	15. 35 - 39 a.	3	4,33	13	5,62	-3,88	0,77	0,77	2,31	-10,04	-29,03	2,6988	2,1291	2,078076	1,639407	14467,4804	13014,94535	10267,57083	
	16. 30 - 34 a.	3	9,67	29	7,99	5	1,21	1,83	5,49	-21,45	-31,18	2,3565	2,0646	4,312395	3,778218	34383,7521	27008,43725	23662,89818	
	18. 20 - 24 a.	1	8	8	6,15	1,84	1,3	0,88	0,88	-9,91	-8,77	0,9009	0,9123	0,792792	0,802824	5511,4211	4965,239267	5028,069467	
	19. 15 - 19 a.	4	7	28	6,03	3,93	1,16	1,35	5,4	1,19	13,22	4,0476	4,5288	5,46426	6,11388	33820,084	34222,54301	38291,09911	
70580 - REUMATOLOGIA Total		51	9,14	466	7,37	79,3	1,24	1,26	64,26	6262,97852	6,425098	12,43196	54,2768	57,3403	68,388768	72,248778	402459	428317,385	452492,5447

ANEXO 2. Plantilla HUVR por servicios y rango de edad, con costes

Servicio Alta	Grupo Edad (23 Rangos)	Altas	Estancia Media	Estancias TOTALES	Estancia Esperada	Estancias Evitables	IUE	Peso Medio	Puntos GRD	GRD	COSTE PUNTO	Ia %	Ib %	Altas2	Altas 3	Puntos GRD 2	Puntos GRD 3	COSTE TOTAL 2013	COSTE TOTAL 2018	COSTE TOTAL 2023	
70150 - CIA GENERAL Y DIGESTIVA	03. 95 - 99 a.	2	4	8	4,12	-0,28	0,97	1,58	3,16			39,27	93,48		2,7854	3,8696	4,400932	6,113968	4691,446568	6533,777636	9077,010821
	04. 90 - 94 a.	15	7,07	106	7,60	-7	0,93	2,07	31,05			28,15	74,42		19,2225	26,163	39,790575	54,15741	46097,91644	59074,47992	80403,98585
	05. 85 - 89 a.	60	9,22	553	11,97	-105,24	0,77	2,54	152,4			27,47	40,39		76,482	84,234	194,26428	213,95436	226258,3725	288411,5474	317644,1291
	06. 80 - 84 a.	190	8,84	1679	9,11	-40,42	0,97	2,4	456			6,2	4		201,78	197,6	484,272	676993,5554	718967,1559	704073,2977	
	07. 75 - 79 a.	329	7,74	2545	7,66	18,4	1,01	2,21	727,09			-4,71	21,33		313,5041	399,1757	692,844061	882,178297	1079463,255	1028620,536	1309712,767
	08. 70 - 74 a.	387	6,84	2648	7,20	-120,95	0,95	2,29	886,23			25,61	29,41		486,1107	500,8167	1113,193503	1146,870243	1315728,067	1652686,025	1702683,692
	09. 65 - 69 a.	550	7,35	4041	7,74	-187,63	0,95	2,41	1325,5			2,08	13,21		561,44	622,655	1353,0704	1500,59855	1967883,679	2008815,66	2227841,113
	10. 60 - 64 a.	513	7,81	4006	8,78	-383,58	0,89	3,04	1559,52			10,44	28,13		566,5572	657,3069	1722,333888	1998,212976	2315317,96	2557037,155	2966616,902
	11. 55 - 59 a.	476	7,44	3543	8,18	-282,97	0,91	2,95	1404,2			15,86	34,08		551,4936	638,2208	1626,90612	1882,75136	2084724,453	2415361,751	2795198,547
	12. 50 - 54 a.	506	6,49	3282	7,73	-482,08	0,84	2,37	1199,22			15,81	18,96		585,9986	601,9376	1388,816682	1426,592112	1780403,973	2061885,841	2117968,566
	13. 45 - 49 a.	410	5,16	2116	6,37	-414,16	0,81	2,19	897,9			2,66	7,05		420,906	438,905	921,78414	961,20195	1333053,758	1368512,987	1427034,047
	14. 40 - 44 a.	337	5,42	1826	6,02	-182,63	0,9	2,06	694,22			4,37	-6,07		351,7269	316,5441	724,557414	652,080846	1030663,303	1075703,289	968102,0403
	15. 35 - 39 a.	249	5,72	1424	6,43	-142,14	0,89	2,03	505,47			-10,04	-29,03		224,0004	176,7153	454,720812	358,732059	750438,4484	675094,4282	532586,1668
	16. 30 - 34 a.	208	6,49	1350	6,69	-37,1	0,97	2,16	449,29			-21,45	-31,18		163,384	143,1456	352,90944	309,194496	667016,8083	523941,7029	459040,9675
	17. 25 - 29 a.	129	5,8	748	6,44	-63,36	0,9	1,67	215,43			-12,49	-20,93		112,8879	102,0003	188,522793	170,340501	319834,9159	279887,5349	252893,468
	18. 20 - 24 a.	134	2,86	383	4,47	-209,62	0,64	1,57	210,38			-9,91	-8,77		120,7206	122,2482	189,531342	191,929674	312337,5092	281384,862	284945,5096
	19. 15 - 19 a.	88	4,42	389	5,20	-61,35	0,85	1,63	143,44			1,19	13,22		89,0472	99,6336	145,146936	162,402768	212956,043	215490,2199	241108,8318
	20. 10 - 14 a.	20	4	80	4,82	-15,93	0,83	1,47	29,4			12,23	12,17		22,446	32,99562	32,97798	43648,26871	48966,45197	48960,26301	
	22. 1 - 4 a.	1	2	2	1,47	0,53	1,36	0,75	0,75			-9,02	-19,64		0,9098	0,8036	0,68235	0,6027	1113,476243	1013,040685	894,7895085
70150 - CIA GENERAL Y DIGESTIVA Total		4604	6,67	30729	7,41	-2717,51	0,9	2,37	10911,48	1484,63499	5,808056	11,955	4871,4029	5154,409	11545,22487	12215,94933	16199565	17140444,81	18136225,81		
70190 - CIA CARDIOVASCULAR	04. 90 - 94 a.	2	2,5	5	3,47	-1,98	0,72	2,72	5,44			28,15	74,42		2,563	3,4884	6,97136	9,488448	15813,78663	20265,36756	27582,40663
	05. 85 - 89 a.	4	6,25	25	6,51	-1,13	0,96	4,08	16,32			27,47	40,39		5,0988	5,6156	20,803104	22,911648	47441,35988	60473,50144	66602,92513
	06. 80 - 84 a.	30	13,1	393	12,02	25,17	1,09	5,77	173,1			6,2	4		31,86	31,2	183,8322	180,024	503192,3649	534390,2915	523320,0595
	07. 75 - 79 a.	70	12,16	851	11,26	50,91	1,08	6	420			-4,71	21,33		66,703	84,931	400,218	509,586	1220917,35	1163412,143	1481339,021
	08. 70 - 74 a.	88	15,64	1376	13,72	120,86	1,14	6,18	543,84			25,61	29,41		110,5368	113,8808	683,117424	703,783344	1580913,551	1985785,512	2045860,227
	09. 65 - 69 a.	82	10,65	873	10,14	41,36	1,05	4,3	352,6			2,08	13,21		83,7056	92,8322	359,93408	399,17846	1024989,185	1046308,96	1160390,256
	10. 60 - 64 a.	69	10,01	691	9,53	33,19	1,05	4,91	338,79			10,44	28,13		76,2036	88,4097	374,159676	434,091627	984844,2594	1087662	1261880,95
	11. 55 - 59 a.	47	12,51	588	12,77	-10,97	0,98	5,28	248,16			15,86	34,08		54,4542	63,0176	287,518176	332,732928	721387,737	835799,8321	967236,6777
	12. 50 - 54 a.	38	13,58	516	12,93	16,22	1,05	4,7	178,6			15,81	18,96		44,0078	45,2048	206,83666	212,46256	519180,5683	601263,0161	617617,204
	13. 45 - 49 a.	24	10,79	259	13,16	-58,17	0,82	7,63	183,12			2,66	7,05		24,6384	25,692	187,990992	196,02996	532319,9645	546479,6756	569848,522
	14. 40 - 44 a.	20	8,75	175	10,54	-30,02	0,83	4,27	85,4			4,37	-6,07		20,874	18,786	89,13198	80,21622	248253,1945	259101,8591	233184,2256
	15. 35 - 39 a.	4	19,75	79	11,97	31,24	1,65	7,93	31,72			-10,04	-29,03		3,5984	2,8388	28,535312	22,511684	92208,32937	82950,6131	65440,25136
	16. 30 - 34 a.	3	6,67	20	8,34	-5,01	0,8	4,14	12,42			-21,45	-31,18		2,3565	2,0646	9,75591	8,547444	36104,2702	28359,90424	24846,95875
	17. 25 - 29 a.	13	6,31	82	8,64	-30,3	0,73	5,44	70,72			-12,49	-20,93		11,3763	10,2791	61,887072	55,918304	205579,2261	179902,3808	162551,4941
	18. 20 - 24 a.	5	6	30	9,09	-15,38	0,66	3,72	18,6			-9,91	-8,77		4,5045	4,5615	16,75674	16,96878	54069,19692	48710,93951	49327,32835
	19. 15 - 19 a.	6	5,67	34	7,00	-8,12	0,81	3,96	23,76			1,19	13,22		6,0714	6,7932	24,042744	26,901072	69069,03865	69890,96021	78199,96556
	20. 10 - 14 a.	7	12,29	86	14,63	-8,68	0,84	4,5	31,5			12,23	12,17		7,8561	7,8519	35,35245	35,33355	91568,80124	102767,6656	102712,7243
	21. 5 - 9 a.	3	17,33	52	13,86	10,25	1,25	8,97	26,91			0,05	-8,05		3,0015	2,7585	26,923455	24,743745	78225,91877	78265,03173	71928,73231
	22. 1 - 4 a.	10	8,8	88	6,52	23	1,35	3,76	37,6			-9,02	-19,64		9,098	8,036	34,20848	30,21536	109301,1723	99442,20653	87834,42204
	23. < 1 a.	7	10,71	75	9,92	5,49	1,08	4,98	34,86			-3,89	-14,22		6,7277	6,0046	33,503946	29,902908	101336,14	97394,16419	86926,14092
70190 - CIA CARDIOVASCULAR Total		532	11,84	6298	11,38	187,93	1,04	5,33	2835,56	2906,946071	8,126992	17,3395	575,2356	624,2463	3066,005748	3327,232779	8242820	8912713,363	9672086,254		
70210 - CIA MAXILOFACIAL	04. 90 - 94 a.	3	11,33	34	6,44	14,66	1,76	1,85	5,55			28,15	74,42		3,8445	5,2326	7,112325	9,68031	9363,785058	11999,69055	16332,3139
	05. 85 - 89 a.	11	7,27	80	11,36	-44,89	0,64	4,85	53,35			27,47	40,39		14,0217	15,4429	68,005245	74,898065	90010,43835	114736,3058	126365,6544
	06. 80 - 84 a.	30	5,7	171	6,63	-27,82	0,86	1,99	59,7			6,2	4		31,86	31,2	63,4014	62,088	100723,9582	106968,8436	104752,9165
	07. 75 - 79 a.	33	4,36	144	5,66	-41,91	0,77	1,72	56,76			-4,71	21,33		31,4457	40,0389	54,086604	68,866908	95763,68287	91253,2134	116190,0764
	08. 70 - 74 a.	35	5,43	190	6,70	-41,45	0,81	2,05	71,75			25,61	29,41		43,9635	45,2935	90,125175	92,851675	121054,3384	152056,3544	156656,4193
	09. 65 - 69 a.	57	5,95	33																	

	07. 75 - 79 a.	851	9.07	7718	9.07	19,84	1	2,28	1940,28	-4,71	21,33	810,9179	1032,5183	1848,892812	2354,141724	2915292,629	2777982,346	3537124,547	
	08. 70 - 74 a.	596	9.94	5927	8,95	477,88	1,11	2,09	1245,64	25,61	29,41	748,6356	771,2836	1564,648404	1611,982724	1871588,178	2350901,911	2422022,261	
	09. 65 - 69 a.	438	9.97	4365	9,32	225,87	1,07	2,07	906,66	2,08	13,21	447,1104	495,8598	925,518528	1026,429786	1362266,897	1390602,049	1542222,354	
	10. 60 - 64 a.	333	9.34	3109	8,90	125,89	1,05	2,08	692,64	10,44	28,13	367,7652	426,6729	764,951616	887,479632	1040699,428	1149348,449	1333448,177	
	11. 55 - 59 a.	243	16,45	3997	15,97	46,54	1,03	2,14	520,02	15,86	34,08	281,5398	325,8144	602,495172	697,242816	781335,9273	905255,8053	1047615,211	
	12. 50 - 54 a.	185	12,38	2290	11,68	95,54	1,06	2,55	471,75	15,81	18,96	214,2485	220,076	546,333675	561,1938	708809,7067	820872,5214	943200,0271	
	13. 45 - 49 a.	143	8,79	1257	9,06	-28,45	0,97	1,91	273,13	2,66	7,05	146,8038	153,0815	280,395258	292,385665	410380,9119	421297,0442	439312,7662	
	14. 40 - 44 a.	101	8,79	888	8,29	41,2	1,06	1,73	174,73	4,37	-6,07	105,4137	94,8693	182,365701	164,123889	262533,7998	274006,5268	246597,9982	
	15. 35 - 39 a.	60	8,68	521	8,43	10,93	1,03	1,62	97,2	-10,04	-29,03	53,976	42,582	87,44112	68,98284	146044,0986	131381,2711	103647,4967	
	16. 30 - 34 a.	39	7,77	303	8,45	-26,45	0,92	2,23	86,97	-21,45	-31,18	30,6345	26,8398	68,314935	59,852754	130673,4079	102643,9619	89929,43934	
	17. 25 - 29 a.	34	7,12	242	8,18	-28,71	0,87	1,4	47,6	-12,49	-20,93	29,7534	26,8838	41,65476	37,63732	71519,53798	62586,74768	56550,49868	
	18. 20 - 24 a.	16	5,63	90	6,70	-17,4	0,84	1,09	17,44	-9,91	-8,77	14,4144	14,5968	15,711696	15,910512	26203,79711	23607,00081	23905,7241	
	19. 15 - 19 a.	10	7,9	79	8,49	-3,98	0,93	1,42	14,2	1,19	13,22	10,119	11,322	14,36898	16,07724	21335,66049	21589,55485	24156,2348	
70270 - MEDICINA INTERNA	20. 10 - 14 a.	3	10	30	7,41	2,32	1,35	1,13	3,39	12,23	12,17	3,3669	3,3651	3,804597	3,802563	5093,513314	5716,449992	5713,393884	
70270 - MEDICINA INTERNA Total		4638	9,52	44158	9,43	204,03	1,01	2,13	9878,94	1502,511302	10,13599	21,4319	5108,1074	5632,0121	10880,26876	11996,18577	14843219	16347726,78	18024404,7
	04. 90 - 94 a.	4	7,5	30	6,76	3,01	1,11	1,74	6,96	28,15	74,42	5,126	6,9768	8,91924	12,139632	14775,96299	18935,39657	25772,23464	
	05. 85 - 89 a.	27	8,07	218	10,09	-37,32	0,8	1,79	48,33	27,47	40,39	34,4169	37,9053	61,606251	67,850487	102603,7775	130789,0351	144045,4432	
	06. 80 - 84 a.	53	12,28	651	11,37	33,9	1,08	2,31	122,43	6,2	4	56,286	55,12	130,02066	127,3272	259916,8317	276031,6753	270313,505	
	07. 75 - 79 a.	80	11,91	953	11,03	51,33	1,08	2,3	184	-4,71	21,33	76,232	97,064	175,3336	223,2472	390628,9066	372230,2851	473950,0524	
	08. 70 - 74 a.	53	12,19	646	9,38	130,49	1,3	2,18	115,54	25,61	29,41	66,5733	68,5733	145,129794	149,520314	245289,4775	308108,1127	317429,1129	
	09. 65 - 69 a.	72	12,43	895	10,53	114,96	1,18	2,95	212,4	2,08	13,21	73,4976	81,5112	216,81792	240,45804	450921,6291	460300,799	510488,3763	
	10. 60 - 64 a.	44	12,52	551	12,16	10,66	1,03	2,99	131,56	10,44	28,13	48,5936	56,3772	145,294864	168,567828	279299,6682	308458,5536	357866,6649	
	11. 55 - 59 a.	40	16,93	677	15,25	42,33	1,11	3,45	138	15,86	34,08	46,344	53,632	159,8868	185,0304	292971,6799	339436,9884	392816,4285	
	12. 50 - 54 a.	45	17,31	779	17,48	-4,29	0,99	2,71	121,95	15,81	18,96	52,1145	53,532	141,230295	145,07172	258897,7998	299829,5419	307984,8226	
	13. 45 - 49 a.	61	13,44	820	13,31	4,86	1,01	2,59	157,99	2,66	7,05	62,6226	65,3005	162,192534	169,128295	335410,1139	344332,0229	359056,5269	
	14. 40 - 44 a.	49	9,92	486	11,02	-43,62	0,9	2,26	110,74	4,37	-6,07	51,1413	46,0257	115,579338	104,018082	235099,1582	245372,9915	220828,6393	
	15. 35 - 39 a.	46	15,37	707	14,50	30,45	1,06	3,14	144,44	-10,04	-29,03	41,3816	32,6462	129,938224	102,509068	306643,6917	275856,665	217625,028	
	16. 30 - 34 a.	26	9,04	235	10,64	-30,44	0,85	2,36	61,36	-21,45	-31,18	20,423	17,8932	48,19828	42,227952	130266,2484	102324,1381	89649,23216	
	17. 25 - 29 a.	24	10,75	258	9,68	19,64	1,11	1,72	41,28	-12,49	-20,93	21,0024	18,9768	36,124128	32,640096	87636,746	76690,91643	69294,37506	
	18. 20 - 24 a.	19	11,11	211	10,10	16,52	1,1	2,18	41,42	-9,91	-8,77	17,1171	17,3337	37,315278	37,787466	87933,96365	79219,70785	80222,15504	
	19. 15 - 19 a.	7	7,29	51	7,76	-2,66	0,94	1,43	10,01	1,19	13,22	7,0833	7,9254	10,129119	11,333322	21251,06171	21503,94935	24060,45207	
70271 - INFECCIOSOS	20. 10 - 14 a.	1	3	3	4,84	-1,82	0,62	0,83	0,83	12,23	12,17	1,1223	1,1217	0,931509	0,931011	1762,076046	1977,577946	1976,520701	
70271 - INFECCIOSOS Total		651	12,55	8171	11,84	338,01	1,06	2,53	1647,03	2122,983188	4,6202	10,281	681,0775	717,929	1723,126075	1816,36037	3496617	3658167,688	3856102,529
	06. 80 - 84 a.	11	2	2	5,56	-3,49	0,36	1,04	1,04	6,2	4	1,062	1,04	1,10448	1,0816	4206,553627	4467,359952	4374,815772	
	07. 75 - 79 a.	5	2,6	13	3,47	-4,26	0,75	0,88	4,4	-4,71	21,33	4,7645	6,0665	4,19276	5,33852	17796,95765	16958,72095	21593,04872	
	08. 70 - 74 a.	5	1,6	8	2,96	-6,79	0,54	0,73	3,65	25,61	29,41	6,2805	6,4705	4,584765	4,723465	14763,38533	18544,28831	19105,29695	
	09. 65 - 69 a.	15	2,33	35	3,53	-17,88	0,66	0,86	12,9	2,08	13,21	15,312	16,9815	13,16832	14,60409	52177,44403	53262,73486	59070,08438	
	10. 60 - 64 a.	10	1,9	19	3,52	-16,21	0,54	0,84	8,4	10,44	28,13	11,044	12,813	9,27696	10,76292	33976,01007	37523,10552	43533,4617	
	11. 55 - 59 a.	22	1,91	42	2,85	-20,35	0,67	0,79	17,38	15,86	34,08	25,4892	29,4976	20,136468	23,303104	70977,98273	81447,24279	94255,53524	
	12. 50 - 54 a.	10	1,9	19	2,60	-7,14	0,73	0,74	7,4	15,81	18,96	11,581	11,896	8,56994	8,80304	29931,24696	34663,37711	35606,21139	
	13. 45 - 49 a.	20	2,25	45	2,78	-10,31	0,81	0,67	13,4	2,66	7,05	20,532	21,41	13,75644	14,3447	54199,82558	55641,54094	58020,91328	
	14. 40 - 44 a.	19	2,42	46	2,44	-0,33	0,89	0,61	11,59	4,37	-6,07	19,8303	17,8467	12,096483	10,886487	46878,80436	48927,40811	44033,26094	
	15. 35 - 39 a.	20	2,15	43	2,72	-11,76	0,79	0,72	14,4	-10,04	-29,03	17,992	14,194	12,95424	10,21968	58244,58868	52396,83198	41336,18459	
	16. 30 - 34 a.	13	2	26	2,78	-9,87	0,72	0,65	8,45	-21,45	-31,18	10,2115	8,9466	6,637475	5,81529	34178,24822	26847,01398	23521,47043	
	17. 25 - 29 a.	7	2,43	17	3,24	-5,6	0,75	0,76	5,32	-12,49	-20,93	6,1257	5,5349	4,655532	4,206524	21518,13971	18830,52406	17014,39307	
	18. 20 - 24 a.	11	1,91	21	4,24	-25,33	0,45	0,87	9,57	-9,91	-8,77	9,9099	10,0353	8,621613	8,730711	38708,3829	34872,38215	35313,65772	
	19. 15 - 19 a.	1	2	2	2,33	-0,33	0,86	0,65	0,65	1,19	13,22	1,0119	1,1322	0,657735	0,73593	2629,096017	2660,38226	2976,66251	
70280 - MEDICINA NUCLEAR		159	2,13	338	3,00	-139,65	0,71	0,75	119,25	4044,763103	1,35	3,05962	161,1465	163,8648	120,859875	122,8986	482338	488849,563	497095,7227
	03. 95 - 99 a.	1	13	13	4,58	8,42	2,84	3,46	3,46	39,27	93,48	1,3927	1,9348	4,818742	6,694408	6877,367261	9578,109384	13306,33018	
	04. 90 - 94 a.	21	7,52	158	6,06	29,32	1,24	3,67	77,07	28,15	74,42	26,9115	36,6282	98,765205	134,425494	153190,3742	196313,4646	267194,6507	
	05. 85 - 89 a.	69	7,32	505	5,72	94,9	1,28	2,99	206,31	27,47	40,39	87,9543	96,8691	262,983357	289,638609	410077,9305	522726,338	575708,4066	
	06. 80 - 84 a.	190	6,22	1182	5,55	113,17	1,12	2,62	497,8	6,2	4	201,78	197,6	528,6636	517,712	989466,307	1050813,218	1029044,959	
	07. 75 - 79 a.	310	6,78	2103	6,16	160,77	1,1	2,68	830,8	-4,71	21,33	295,399	376,123	791,66932	1008,00964	1651363,214	1573584,007	2003598,987	
	08. 70 - 74 a.	306	6,06	1855	5,77	72,05	1,05	2,37	725,22	25,61	29,41	384,3666	395,9946	910,948842	938,507202	1441504,129	1810673,366	1865450,493	
	09. 65 - 69 a.	335	10,59	3549	9,90	121,57	1,07	2,47	827,45	2,08	13,21	341,968	379,2535	844,66096	936,756145	1644704,491	1678914,345	1861969,955	
	10. 60 - 64 a.	303	5,57	1089	5,68	-24,79	0,98	2,59	784,77	10,44	28,13	334,6332	388,2339	866,699988	1005,525801	1559870,377	1722720,845	1998661,914	
	11. 55 - 59 a.	213	26,56	5657	27,67	-37,67	0,96	2,93	624,09	15,86	34,08	246,7818	285,5904	723,070674	836,779872	1240490,212	1437231,96	1663249,276	
	12. 50 - 54 a.	180	5,09	916	5,41	-47,9	0,94	2,36	424										

70350 - NEFROLOGIA	18. 20 - 24 a.	22	5,73	126	7,44	-37,72	0,77	1,8	39,6	-9,91	-8,77	19,8198	20,0706	35,67564	36,12708	66006,81668	59465,54115	60218,01886	
	19. 15 - 19 a.	9	15,11	136	8,78	33,17	1,72	2,47	22,23	1,19	13,22	9,1071	10,1898	22,494537	25,168806	37053,82664	37494,76717	41952,34252	
70350 - NEFROLOGIA Total		1083	7,43	8048	8,16	-610,81	0,91	2,21	2393,43	1666,838805	6,41903	13,6404	1152,5181	1230,7257	2547,065001	2719,903797	3989462	4245546,783	4533641,195
	04. 90 - 94 a.	3	8	24	8,79	-2,43	0,91	2,34	7,02	28,15	74,42	3,8445	5,2326	8,99613	12,244284	29554,5659	37874,17621	51549,07385	
	05. 85 - 89 a.	34	7,97	271	8,13	-4,96	0,98	1,76	59,84	27,47	40,39	43,3398	47,7326	76,278048	84,009376	251929,519	321134,5579	353683,8518	
	06. 80 - 84 a.	74	8,12	601	8,83	-50,31	0,92	2,39	176,86	6,2	4	78,588	76,96	187,82532	183,9344	744589,8185	790754,3872	774373,4112	
	07. 75 - 79 a.	89	7,82	696	8,50	-59,29	0,92	2,07	184,23	-4,71	21,33	84,8081	107,9837	175,552767	223,526259	775617,9026	739086,2994	941057,2012	
	08. 70 - 74 a.	86	8,6	740	8,87	-25,72	0,97	2,38	204,68	25,61	29,41	108,0246	111,2926	257,098548	264,876388	861713,4685	1082398,288	1115143,4	
	09. 65 - 69 a.	99	9,56	946	10,17	-54,17	0,94	2,85	282,15	2,08	13,21	101,0592	112,0779	288,01872	319,422015	1187866,207	1212573,824	1344783,332	
	10. 60 - 64 a.	69	8,38	578	9,42	-62,2	0,89	2,29	158,01	10,44	28,13	76,2036	88,4097	174,506244	202,458213	665230,336	734680,383	852359,6295	
	11. 55 - 59 a.	51	10,22	521	10,99	-33,73	0,93	3,35	170,85	15,86	34,08	59,0886	68,3808	197,94681	229,07568	719287,4052	833366,3877	964420,5529	
	12. 50 - 54 a.	60	8,55	513	9,50	-57,76	0,9	2,73	163,8	15,81	18,96	69,486	71,376	189,69678	194,85648	689606,5377	798633,3314	820355,9373	
	13. 45 - 49 a.	37	11,97	443	11,74	7,84	1,02	4,23	156,51	2,66	7,05	37,9842	39,6085	160,673166	167,543955	658915,2578	676442,4036	705368,7834	
	14. 40 - 44 a.	21	5,62	118	7,59	-41,94	0,74	1,88	39,48	4,37	-6,07	21,9177	19,7253	41,205276	37,083564	166212,8578	173476,3597	156123,7373	
	15. 35 - 39 a.	24	7,92	190	9,21	-31,22	0,86	2,54	60,96	-10,04	-29,03	21,5904	17,0328	54,839616	43,263312	256644,7774	230877,6418	182140,7985	
	16. 30 - 34 a.	15	5	75	7,94	-43,4	0,63	1,74	26,1	-21,45	-31,18	11,7825	10,323	20,50155	17,96202	109882,3604	86312,5941	75621,04043	
	17. 25 - 29 a.	12	20,25	243	19,29	6,04	0,85	5,72	68,64	-12,49	-20,93	10,5012	9,4884	60,066864	54,273648	288977,9777	252884,6283	228494,887	
	18. 20 - 24 a.	14	8,5	119	9,88	-19,53	0,86	1,99	27,86	-9,91	-8,77	12,6116	12,7722	25,099074	25,416678	117292,0521	105668,4098	107005,5392	
	19. 15 - 19 a.	12	5,92	71	9,11	-38,35	0,65	2,4	28,8	1,19	13,22	12,1428	13,5864	29,14272	32,60736	121249,5011	122692,3702	137278,6852	
	20. 10 - 14 a.	1	14	14	16,47	-2,41	0,85	9,63	9,63	12,23	12,17	1,1223	1,1217	10,807749	10,801971	40542,80194	45501,18662	45476,86094	
70360 - NEUMOLOGIA		701	8,79	6163	9,55	-513,52	0,92	2,6	1822,6	4210,052123	7,574337	15,992	754,0961	813,1042	1960,64986	2114,07092	7673241	8254438,106	8900348,765
	05. 85 - 89 a.	14	6,57	92	8,53	-27,12	0,77	2,71	37,94	27,47	40,39	17,8458	19,6546	48,362118	53,263966	91392,236	116497,6832	128305,5601	
	06. 80 - 84 a.	84	11,71	984	10,01	111,49	1,17	2,59	217,56	6,2	4	89,208	87,36	231,04872	226,2624	524072,0839	556564,5532	545034,9673	
	07. 75 - 79 a.	151	10,83	1635	9,76	132,99	1,11	2,72	410,72	-4,71	21,33	143,8879	183,2083	391,375088	498,326576	989367,9276	942768,6982	1240400,106	
	08. 70 - 74 a.	108	9,78	1056	8,89	87,55	1,1	2,64	285,12	25,61	29,41	135,6588	139,7628	358,139232	368,973792	686814,8215	862708,0973	888807,0606	
	09. 65 - 69 a.	101	10,44	1054	8,92	131,47	1,17	2,31	233,31	2,08	13,21	103,1008	114,3421	238,162848	264,130251	562011,6653	573701,508	636253,4063	
	10. 60 - 64 a.	107	10,86	1162	10,65	17,45	1,02	2,58	276,06	10,44	28,13	118,1708	137,0991	304,880664	353,715678	664990,529	734415,5403	852052,3648	
	11. 55 - 59 a.	84	12,19	1024	12,07	8,53	1,01	2,29	192,36	15,86	34,08	97,3224	112,6272	222,868296	257,916288	463368,7538	536859,0381	621284,825	
	12. 50 - 54 a.	62	9,9	614	9,17	36,13	1,08	2,26	140,12	15,81	18,96	71,8022	73,7552	162,272972	166,686752	337529,7867	390893,246	401525,4343	
	13. 45 - 49 a.	52	10,83	563	8,95	80,71	1,21	2,45	127,4	2,66	7,05	53,3832	55,666	130,78884	136,3817	306889,0582	315052,3071	328524,7368	
	14. 40 - 44 a.	37	8,51	315	7,74	25,03	1,1	1,63	60,31	4,37	-6,07	38,6169	34,7541	62,945547	56,649183	145278,4859	151627,1557	136460,0818	
	15. 35 - 39 a.	35	7,43	260	6,46	33,37	1,15	1,4	49	-10,04	-29,03	31,486	24,8395	44,0804	34,7753	118034,2531	106183,6141	83768,90945	
	16. 30 - 34 a.	26	6,88	179	5,88	26,04	1,17	1,23	31,98	-21,45	-31,18	20,423	17,8932	25,12029	22,008636	77035,41664	60511,31977	53015,77373	
	17. 25 - 29 a.	22	7,41	163	6,99	9,53	1,06	1,5	33	-12,49	-20,93	19,2522	17,3954	28,8783	26,0931	779492,4562	69563,84842	62854,68511	
	18. 20 - 24 a.	19	7,95	151	8,74	-9,66	0,91	1,18	22,42	-9,91	-8,77	17,1171	17,3337	20,198178	20,453766	54006,69297	48654,62969	49270,30599	
	19. 15 - 19 a.	11	5,55	61	5,66	-1,4	0,98	1,19	13,09	1,19	13,22	11,1309	12,4542	13,245771	14,820498	31532,00762	31907,23852	35700,53903	
	20. 10 - 14 a.	1	3	3	6,38	-3,37	0,47	0,94	0,94	12,23	12,17	1,1223	1,1217	1,054962	1,054398	2264,33057	2541,258199	2539,899601	
70370 - NEUROLOGIA		1	1	1	9,09	-8,16	0,11	2,79	2,79	-3,89	-14,22	0,9611	0,8578	2,681469	2,393262	6720,725842	6459,289607	5765,038627	
70370 - NEUROLOGIA Total		915	10,18	9317	9,25	660,59	1,1	2,33	2131,95	2408,862309	6,064415	14,7677	970,4894	1050,1249	2261,240302	2446,791017	5135574	5447016,535	5893982,659
	04. 90 - 94 a.	1	1	1	5,56	-4,6	0,18	1,3	1,3	28,15	74,42	1,2815	1,7442	1,66595	2,26746	2427,585889	3110,95137	4234,195308	
	05. 85 - 89 a.	1	5	5	8,47	-3,42	0,59	1,91	1,91	27,47	40,39	1,2747	1,4039	2,434677	2,681449	3566,683884	4546,451946	5007,267504	
	06. 80 - 84 a.	21	11,38	239	10,16	25,5	1,12	2,59	54,39	6,2	4	22,302	21,84	57,76218	56,5656	101566,4589	107863,5793	105629,1172	
	07. 75 - 79 a.	36	10,86	391	9,05	54,22	1,2	1,97	70,92	-4,71	21,33	34,3044	43,6788	67,579668	86,047236	132434,1471	126196,4988	180682,3507	
	08. 70 - 74 a.	58	10,66	618	9,78	44,93	1,09	2,35	136,3	25,61	29,41	72,8538	75,0578	171,20643	176,38583	254523,0436	319706,3951	329378,2708	
	09. 65 - 69 a.	122	11,98	1461	10,79	114,89	1,11	2,62	319,64	2,08	13,21	124,5376	138,1162	326,288512	361,864444	596887,349	609302,6058	675736,1678	
	10. 60 - 64 a.	91	10,77	980	9,88	60,91	1,09	2,27	206,57	10,44	28,13	100,5004	116,5983	228,135908	264,678141	385743,3978	426015,0085	494253,0156	
	11. 55 - 59 a.	99	13,27	1314	11,54	107,86	1,15	2,3	227,7	15,86	34,08	114,7014	132,7392	263,81322	305,30016	425201,0054	492637,8848	570109,508	
	12. 50 - 54 a.	68	9,32	634	9,71	-19,82	0,96	2,16	146,88	15,81	18,96	78,7508	80,8928	170,101728	174,728448	274279,858	317643,5036	326283,3191	
	13. 45 - 49 a.	51	11,33	578	10,21	42,47	1,11	2,15	109,65	2,66	7,05	52,3566	54,5955	112,56669	117,380325	204757,5329	210204,0833	219192,939	
	14. 40 - 44 a.	50	9,08	454	7,38	72,98	1,23	1,81	90,5	4,37	-6,07	52,185	46,965	94,45485	8				

70420 - OFTALMOLOGIA	16. 30 - 34 a.	9	2,78	25	4,15	-12,26	0,67	1,39	12,51	-21,45	-31,18	7,0695	6,1938	9,826605	8,609382	57500,09335	45166,32333	39571,56425	
	17. 25 - 29 a.	4	4	16	3,01	3,95	1,33	1,11	4,44	-12,49	-20,93	3,5004	3,1628	3,885444	3,510708	20407,70699	17858,78439	16136,37392	
	18. 20 - 24 a.	1	1	1	2,63	-1,65	0,38	1,11	1,11	-9,91	-8,77	0,9009	0,9123	0,999999	1,012653	5101,926748	4596,325808	4654,487773	
	19. 15 - 19 a.	5	1,8	9	2,47	-3,26	0,73	1,05	5,25	1,19	13,22	5,0595	5,661	5,312475	5,94405	24130,73462	24417,89036	27320,81774	
	20. 10 - 14 a.	10	1,2	12	4,14	-19,16	0,29	1,43	14,3	12,23	12,17	11,223	11,217	16,04889	16,04031	65727,52478	73766,00106	73726,56454	
	21. 5 - 9 a.	12	1,83	22	2,20	-4,59	0,83	1,01	12,12	0,05	-8,05	12,006	11,034	12,12606	11,14434	55707,5245	55735,37826	51223,06877	
	22. 1 - 4 a.	12	1,08	13	2,16	-12,84	0,5	0,85	10,2	-9,02	-19,64	10,9176	9,6432	9,27996	8,19672	46882,57012	42653,7623	37674,83335	
	23 - < 1 a.	13	0,69	9	2,46	-23,33	0,28	0,95	12,35	-3,89	-14,22	12,4943	11,1514	11,869585	10,59383	56764,68049	54556,53442	48692,74292	
	70420 - OFTALMOLOGIA Total	191	2,14	409	3,15	-172,6	0,88	1,12	213,92	4596,330404	3,362147	7,53387	197,4217	205,3897	221,112304	230,036464	983247	1016305,206	1057323,594
	70430 - OTORRINOLARINGOLOGIA	05. 85 - 89 a.	8	5,88	47	5,03	6,71	1,17	1,19	9,52	27,47	40,39	10,1976	11,2312	12,135144	13,365128	28408,92578	36212,8589	39883,2909
06. 80 - 84 a.		21	8,86	186	6,82	38,03	1,3	1,94	40,74	6,2	4	22,302	21,84	43,26588	42,3696	121573,4912	129111,052	126436,4308	
07. 75 - 79 a.		31	5,81	180	6,76	-21,8	0,86	1,77	54,87	-4,71	21,33	29,5399	37,6123	52,285623	66,573771	163739,2602	156027,1463	198664,8444	
08. 70 - 74 a.		45	8,11	365	8,11	-0,04	1	1,87	84,15	25,61	29,41	56,5245	58,2345	105,700815	108,898515	251114,6118	315425,0744	324967,4191	
09. 65 - 69 a.		76	4,7	357	6,27	-108,4	0,75	2,46	186,96	2,08	13,21	77,5808	68,0396	190,848768	211,657416	557913,1054	569517,7171	631613,4266	
10. 60 - 64 a.		61	6,15	375	5,00	55,99	1,23	1,63	99,43	10,44	28,13	67,3684	78,1593	109,810492	127,399659	296712,1313	327688,8888	380177,2538	
11. 55 - 59 a.		73	7,03	513	7,48	-21,02	0,94	1,86	135,78	15,86	34,08	84,5778	97,8784	157,314708	182,053824	405185,288	469447,6904	543272,4342	
12. 50 - 54 a.		85	4,42	376	5,74	-75,05	0,77	1,4	119	15,81	18,96	98,4385	101,116	137,8139	141,5624	355111,5722	411254,7256	422440,7263	
13. 45 - 49 a.		71	3,07	218	4,26	-76,47	0,72	1,66	117,86	2,66	7,05	72,8886	76,0055	120,995076	126,16913	351709,663	361065,1522	376505,1943	
14. 40 - 44 a.		52	2,67	139	3,34	-33,69	0,8	1,26	65,52	4,37	-6,07	54,2724	48,8436	68,383224	61,542936	195520,2539	204064,4958	183652,1745	
70440 - PEDIATRIA	15. 35 - 39 a.	59	2,93	173	2,79	8,18	1,05	1,02	60,18	-10,04	-29,03	53,0764	41,8723	54,137928	42,709746	179584,9951	161554,667	172451,471	
	16. 30 - 34 a.	48	2,54	122	2,70	-8,41	0,94	1	48	-21,45	-31,18	37,704	33,0336	37,704	33,0336	143238,2812	112513,6737	98576,58514	
	17. 25 - 29 a.	42	2,95	124	3,31	-10,27	0,89	0,82	34,44	-12,49	-20,93	36,7542	33,2094	30,138444	27,231708	102773,4668	89937,0638	81262,98019	
	18. 20 - 24 a.	35	2,69	94	3,16	-14,56	0,85	1,08	37,8	-9,91	-8,77	31,5315	31,9305	34,05402	34,48494	112800,1465	101621,6554	102907,5736	
	19. 15 - 19 a.	30	3,07	92	2,87	6,04	1,07	0,88	26,4	1,19	13,22	30,357	33,966	26,71416	29,89008	78781,05468	79718,5519	89195,91011	
	20. 10 - 14 a.	46	1,35	62	2,29	-43,44	0,59	0,83	38,18	12,23	12,17	51,6258	51,5982	42,849414	42,826506	113934,1162	127868,2629	127799,8981	
	21. 5 - 9 a.	89	0,91	81	1,65	-66,89	0,55	0,71	63,19	0,05	-8,05	89,0445	81,8355	63,221595	58,103205	188567,229	188661,5189	173387,567	
	22. 1 - 4 a.	164	1,02	168	1,59	-88,35	0,64	0,67	109,88	-9,02	-19,64	149,2072	131,7904	99,968824	88,299568	327896,2988	298320,0626	263497,4657	
	23 - < 1 a.	4	1	4	2,78	-7,14	0,36	1,19	4,76	-3,89	-14,22	3,8444	3,4312	4,574836	4,083128	14204,46289	13651,90974	12184,58827	
	70440 - PEDIATRIA Total	1040	3,53	3676	4,10	-460,56	0,86	1,28	1331,2	2984,130859	1,618798	1,88726	1056,8355	1059,6275	1352,74944	1356,3232	3972475	4036781,484	4047445,916
70480 - REHABILITACION-MED FISICA	19. 15 - 19 a.	99	4,73	468	8,76	-302,91	0,54	2,17	214,83	1,19	13,22	100,1781	112,0878	217,386477	243,230526	1008281,467	1020280,016	1141576,276	
	20. 10 - 14 a.	672	4,42	2973	6,05	-908,16	0,73	1,42	954,24	12,23	12,17	754,1856	753,7824	1070,943552	1070,371008	4478622,663	5026358,214	5023671,041	
	21. 5 - 9 a.	846	4	3386	5,88	-1374,24	0,68	1,4	1184,4	0,05	-8,05	846,423	777,897	1184,9922	1089,0558	5558853,833	5561633,26	511366,099	
	22. 1 - 4 a.	1123	4,57	5131	5,78	-1073,48	0,79	1,26	1414,98	-9,02	-19,64	1021,7054	902,4428	1287,348804	1137,077928	6641056,228	6042032,956	5336752,785	
	23 - < 1 a.	775	13,94	10807	13,94	-1,88	1	1,38	1069,5	-3,89	-14,22	744,8525	664,795	1027,89645	917,4171	5019583,058	4824321,277	4305798,348	
	70480 - REHABILITACION-MED FISICA Total	3515	6,48	22765	8,20	-3660,67	0,79	1,38	4850,7	4693,392294	-1,35577	-8,64851	3467,3446	3211,005	4784,935548	4431,1869	22766238	22457579,63	20797298,45
	05. 85 - 89 a.	1	126	126	#DIV/0!	0	0	7,22	7,22	27,47	40,39	1,2747	1,4039	9,203334	10,136158	12592,11157	16051,16462	17678,06543	
	06. 80 - 84 a.	1	52	52	17,33	34,68	3	7,22	7,22	6,2	4	1,062	1,04	7,66764	7,5088	12592,11157	13372,82249	13095,79603	
	07. 75 - 79 a.	5	43,6	218	16,15	115,78	2,7	7,09	35,45	-4,71	21,33	4,7645	6,0665	33,780305	43,011485	61826,91899	58914,8711	75014,60081	
	08. 70 - 74 a.	9	53,56	482	29,43	114,73	1,82	8,92	80,28	25,61	29,41	11,3049	11,6469	100,839708	103,890348	140013,1187	175870,4783	181190,9769	
70490 - PSQUIATRIA	09. 65 - 69 a.	11	63,18	695	48,98	39,07	1,29	11,41	125,51	2,08	13,21	11,2288	12,4531	128,120608	142,089871	218896,9422	223449,9986	247813,2283	
	10. 60 - 64 a.	7	40,14	281	26,24	76,86	1,53	11,75	82,25	10,44	28,13	7,7308	8,9691	90,8369	105,386925	143448,9164	158424,9833	183801,0966	
	11. 55 - 59 a.	18	48,61	875	30,77	153,45	1,58	11,24	202,32	15,86	34,08	20,8548	24,1344	234,407952	271,270656	352858,1735	408821,4798	473112,239	
	12. 50 - 54 a.	9	99,44	895	56,18	155,17	1,77	23,43	210,87	15,81	18,96	10,4229	10,7064	244,208547	250,850952	367769,8845	425914,3033	437499,0547	
	13. 45 - 49 a.	7	30,43	213	26,23	11,12	1,16	5,03	35,21	2,66	7,05	7,1862	7,4935	36,146586	37,692305	61408,34464	63041,80661	65737,63294	
	14. 40 - 44 a.	12	29,92	359	26,95	20,86	1,11	6,38	76,56	4,37	-6,07	12,5244	11,2716	79,905672	71,912808	133525,2163	139360,2682	125420,2357	
	15. 35 - 39 a.	14	31,86	446	18,52	173,52	1,72	8,15	114,1	-10,04	-29,03	12,5944	9,9358	102,64436	80,97677	198997,2202	179017,8993	141228,3272	
	16. 30 - 34 a.	16	53,63	858	27,79	268,65	1,93	14,16	226,56	-21,45	-31,18	12,5668	11,0112	177,96288	155,918592	395134,1824	310377,9003	271931,3443	
	17. 25 - 29 a.	5	72,2	361	38,20	77,05	1,89	10,67	53,35	-12,49	-20,93	4,3755	3,9535	46,686585	42,183845	93045,58894	81424,19488	73571,14718	
	18. 20 - 24 a.	7	27,43	192	14,44	75,26	1,9	4,52	31,64	-9,91	-8,77	6,3063	6,3861	28,504476	28,865172	55182,05125	49713,50997	50342,58535	
70490 - PSQUIATRIA Total	135	46,96	6340	28,63	1354,5	1,64	10,36	1398,6	1744,059774	2,23									

70530 - TRAUMATOLOGIA	02. 100 - 104 a.	4	9,75	39	8,13	6,59	1,2	2,5	10	-7,45	35,37	3,702	5,4148	9,255	13,537	30534,34225	28259,53375	41334,3391	
	03. 95 - 99 a.	9	7,89	71	8,13	-1,89	0,97	2,67	24,03	39,27	93,48	12,5343	17,4132	33,466581	46,493244	73374,02443	102188,0038	141964,0625	
	04. 90 - 94 a.	89	6,89	613	9,31	-214,91	0,74	3,43	305,27	28,15	74,42	114,0535	155,2338	391,203505	532,451934	932121,8659	1194514,171	1625806,958	
	05. 85 - 89 a.	191	6,45	1231	8,72	-403,61	0,74	2,96	565,36	27,47	40,39	243,4677	268,1449	720,664392	793,708904	1726289,573	2200501,319	2423537,932	
	06. 80 - 84 a.	296	5,95	1761	7,63	-510,48	0,78	2,96	876,16	6,2	4	314,352	307,84	930,48192	911,2064	2675296,931	2841165,34	2782308,808	
	07. 75 - 79 a.	376	4,98	1873	7,01	-735,91	0,71	2,75	1034	-4,71	21,33	358,2904	456,2008	985,2986	1254,5522	3157250,987	3008544,467	3830692,625	
	08. 70 - 74 a.	385	4,86	1870	6,66	-627,35	0,73	2,53	974,05	25,61	29,41	483,5985	498,2285	1223,504205	1260,518105	2974197,607	3735889,614	3848909,123	
	09. 65 - 69 a.	397	4,71	1868	6,36	-567,67	0,74	2,4	952,8	2,08	13,21	405,2576	449,4437	972,61824	1078,66488	2909312,13	2969825,822	3293632,262	
	10. 60 - 64 a.	354	3,97	1404	5,59	-527,92	0,71	2,13	754,02	10,44	28,13	390,9576	453,5802	832,739688	966,125826	2302350,474	2542715,864	2950001,663	
	11. 55 - 59 a.	333	4,22	1404	5,21	-314,65	0,81	1,95	649,35	15,86	34,08	385,8138	446,4864	752,33691	870,64848	1982747,514	2297211,27	2658467,867	
	12. 50 - 54 a.	323	3,99	1290	5,47	-406,31	0,73	1,87	604,01	15,81	18,96	374,0663	384,2408	699,503981	718,530296	1844304,806	2135889,396	2193984,998	
	13. 45 - 49 a.	270	4,55	1228	5,62	-254,87	0,81	1,91	515,7	2,66	7,05	277,182	289,035	529,41762	552,05685	1574656,03	1616541,88	1685669,28	
	14. 40 - 44 a.	252	3,96	998	5,01	-247,54	0,79	1,74	438,48	4,37	-6,07	263,0124	236,7036	457,641576	411,864264	1338869,839	1397378,451	1257600,44	
	15. 35 - 39 a.	198	3,26	646	4,66	-261,31	0,7	1,73	342,54	-10,04	-29,03	178,1208	140,5206	308,148984	243,100638	1045923,359	940912,6541	742291,8082	
	16. 30 - 34 a.	207	4,36	903	5,07	-129,7	0,86	1,86	385,02	-21,45	-31,18	162,5995	142,4574	302,43321	264,970764	1175633,245	923459,9142	809070,7994	
	17. 25 - 29 a.	191	4,71	899	4,53	27,49	1,04	1,54	294,14	-12,49	-20,93	167,1441	151,0237	257,401914	232,576498	898137,1429	785959,8138	710157,0389	
	18. 20 - 24 a.	159	4,19	666	5,17	-140,95	0,81	1,78	283,02	-9,91	-8,77	143,2431	145,0557	254,972718	258,199146	864182,9544	778542,4236	788394,1093	
	19. 15 - 19 a.	112	4,16	466	4,89	-70,2	0,85	1,98	221,76	1,19	13,22	113,3328	126,8064	224,398944	251,076672	677129,5737	685187,4157	766646,1034	
	20. 10 - 14 a.	41	5,88	241	6,68	-24,12	0,88	2,55	104,55	12,23	12,17	46,0143	45,9897	117,336465	117,273735	39236,5482	358279,1781	358087,6361	
	21. 5 - 9 a.	6	2,67	16	4,77	-12,74	0,56	1,95	11,7	0,05	-8,05	6,003	5,517	11,70585	10,75815	35725,18043	35743,04302	32849,30341	
	22. 1 - 4 a.	1	2	2	8,00	-5,97	0,25	2,3	2,3	-9,02	-19,64	0,9098	0,8036	2,09254	1,84828	7022,898718	6389,433253	5643,601409	
70530 - TRAUMATOLOGIA Total										3053,434225	5,952659	12,6881	4443,6545	4726,1398	9909,349535	10539,29175	28557610	30257547,02	32181034,15
70540 - UROLOGIA	03. 95 - 99 a.	1	2	2	6,67	-4,7	0,3	2,16	2,16	39,27	93,48	1,3927	1,9348	3,008232	4,179168	4497,797709	6264,082869	8702,339007	
	04. 90 - 94 a.	9	2,22	20	3,13	-8,02	0,71	0,93	8,37	28,15	74,42	11,5335	15,6978	10,726155	14,598954	17428,96612	22335,22008	30399,60271	
	05. 85 - 89 a.	32	4,03	129	5,04	-22,73	0,8	1,28	40,96	27,47	40,39	40,7904	44,9248	52,211712	57,503744	85291,57136	108721,166	119740,837	
	06. 80 - 84 a.	116	5,77	669	5,39	28,44	1,07	1,4	162,4	6,2	4	123,192	120,64	172,4688	168,896	338167,7536	359134,1544	351694,4638	
	07. 75 - 79 a.	205	4,36	894	4,84	-84,08	0,9	1,41	289,05	-4,71	21,33	195,3445	248,7265	275,435745	350,704365	601892,7906	573543,6402	730766,5228	
	08. 70 - 74 a.	182	5,18	942	5,69	-64,6	0,91	1,58	287,56	25,61	29,41	228,6102	235,5262	361,204116	372,131396	598790,1431	752140,2987	774894,9242	
	09. 65 - 69 a.	190	5,18	984	5,51	-50,35	0,94	1,64	311,6	2,08	13,21	193,952	215,099	318,08128	352,76236	648848,9657	662345,0242	734561,9141	
	10. 60 - 64 a.	172	5,48	942	5,32	28	1,03	1,7	292,4	10,44	28,13	189,9568	220,3836	322,92656	374,65212	608868,5417	672434,4174	780143,2624	
	11. 55 - 59 a.	107	4,74	507	5,39	-58,06	0,88	1,76	188,32	15,86	34,08	123,9702	143,4656	218,187552	252,499456	392141,3262	454334,9405	525783,0901	
	12. 50 - 54 a.	110	5,66	623	5,34	29,83	1,06	1,7	187	15,81	18,96	127,391	130,856	216,5647	222,4552	389392,672	450955,6534	463221,5226	
	13. 45 - 49 a.	87	5,52	480	6,49	-71,56	0,85	1,96	170,52	2,66	7,05	89,3142	93,1335	175,055832	182,54166	355076,1413	364521,1667	380109,0093	
	14. 40 - 44 a.	39	4,64	181	4,88	-8,04	0,95	1,44	56,16	4,37	-6,07	40,7043	36,6327	58,614192	52,751088	116942,7404	122053,1382	109844,3161	
	15. 35 - 39 a.	51	4,57	233	5,08	-25,09	0,9	1,71	87,21	-10,04	-29,03	45,8796	36,1947	78,454116	61,892937	181598,5825	163366,0848	128880,514	
	16. 30 - 34 a.	40	3,7	148	4,16	-15,74	0,89	1,66	66,4	-21,45	-31,18	31,42	27,528	52,1572	45,69648	138265,6333	108607,6549	95154,40881	
	17. 25 - 29 a.	17	3,53	60	4,47	-12,15	0,79	1,56	26,52	-12,49	-20,93	14,8767	13,4419	23,207652	20,969364	55222,96076	48325,61296	43664,79507	
	18. 20 - 24 a.	29	4,76	138	5,01	-5,58	0,95	1,19	34,51	-9,91	-8,77	26,1261	26,4567	31,090059	31,483473	71860,64765	64739,25747	65558,46885	
	19. 15 - 19 a.	8	3,38	27	4,69	-10,26	0,72	1,21	9,68	1,19	13,22	8,0952	9,0576	9,795192	10,959696	20156,79714	20396,66302	22821,52572	
	23. < 1 a.	1	5	5	13,51	-8,52	0,37	5,79	5,79	-3,89	-14,22	0,9611	0,8578	5,564769	4,966662	12056,59664	11587,59503	10342,14859	
70540 - UROLOGIA Total										2082,313754	6,984993	16,0858	1493,5105	1620,5572	2389,6168	2592,89152	4651056	4975931,929	5399213,675
70551 - GINECOLOGIA	04. 90 - 94 a.	3	1,67	5	1,42	0,77	1,18	0,98	2,94	28,15	74,42	3,8445	5,2326	3,76761	5,127948	9619,327432	12327,1681	16778,03091	
	05. 85 - 89 a.	9	5,11	46	6,72	-8,59	0,76	1,2	10,8	27,47	40,39	11,4723	12,6351	13,76676	15,16212	35336,30485	45043,18779	49608,63838	
	06. 80 - 84 a.	40	5,4	216	12,27	-112,38	0,44	1,35	54	6,2	4	42,48	41,6	57,348	56,16	176681,5243	187635,7788	183748,7852	
	07. 75 - 79 a.	52	3,6	187	4,74	-56,08	0,76	1,47	76,44	-4,71	21,33	49,5508	63,0916	72,839676	92,744652	250102,5132	238322,6849	303449,3793	
	08. 70 - 74 a.	57	2,86	163	4,47	-84,71	0,64	1,3	74,1	25,61	29,41	71,5977	73,7637	93,07701	95,89281	242446,3138	304536,8148	313749,7747	
	09. 65 - 69 a.	77	3,45	266	4,66	-76,42	0,74	1,27	97,79	2,08	13,21	78,6016	87,1717	99,824032	110,708059	319957,1529	326612,2617	362223,4928	
	10. 60 - 64 a.	89	2,61	232	4,28	-137,85	0,61	1,37	121,93	10,44	28,13	98,2916	114,0357	134,659492	156,228909	398940,338	440589,7093	511162,2551	
	11. 55 - 59 a.	80	3,83	306	5,47	-95,99	0,77	1,45	116	15,86	34,08	92,688	107,264	134,3976	155,5328	379538,0891	439732,8301	508884,6699	
	12. 50 - 54 a.	112	3,37	377	4,38	-104	0,77	1,24	138,88	15,81	18,96	129,7072	133,2352	160,836928	165,211648	454398,7054	526239,1407	540552,6999	
	13. 45 - 49 a.	164	3,58	587	4,71	-156,31	0,76	1,25	205	2,66	7,05	168,3624	175,562	210,453	219,4525	670735,4162	688576,97828		

	19. 15 - 19 a.		307	3,52	1081		3,20	77,44	1,1	0,67	205,69	1,19	13,22	310,6533	347,5854	208,137711	232,882218	672993,0134	681001,6303	761962,6898	
	20. 10 - 14 a.		7	3,29	23		2,74	2,48	1,2	0,65	4,55	12,23	12,17	7,8561	7,8519	5,106465	5,103735	14887,05436	16707,74111	16698,80887	
70552 - OBSTETRICIA	23 - < 1 a.		8	3,75	30		3,91	-1,12	0,96	0,59	4,72	-3,89	-14,22	4,536392	6,8624	4,536392	4,048816	15443,27397	14842,53061	13247,24041	
70552 - OBSTETRICIA Total			8117	3,32	26978		3,05	1821,31	1,09	0,69	5600,73	3271,880079	-13,2183	-22,8581	7044,0736	6261,6104	4860,410784	4320,511176	18324916,91	15902681,22	14136194,45
	03. 95 - 99 a.		2	3	6		6,82	-7,62	0,44	2,37	4,74	39,27	93,48	2,7854	3,8696	6,601398	9,170952	8034,513513	11189,66697	15545,17675	
	04. 90 - 94 a.		9	8,89	80		18,14	-36,11	0,49	3,79	34,11	28,15	74,42	11,5335	15,6978	43,711965	59,494662	57817,98648	74093,74968	100846,132	
	05. 85 - 89 a.		33	3,79	125		8,61	-158,29	0,44	3,37	111,21	27,47	40,39	42,0651	46,3287	141,759387	156,127719	188505,9595	240288,5465	264643,5165	
	06. 80 - 84 a.		70	6,16	431		9,48	-228,24	0,65	3,74	261,8	6,2	4	74,34	72,8	278,0316	272,272	443762,7928	471276,0859	461513,3045	
	07. 75 - 79 a.		70	6,43	450		9,74	-232,33	0,66	4,13	289,1	-4,71	21,33	66,703	84,931	275,48339	350,76503	490037,5225	466956,7552	594562,5261	
	08. 70 - 74 a.		75	6,28	471		9,81	-263,14	0,64	3,95	296,25	25,61	29,41	94,2075	97,0575	372,119625	383,377125	502157,0946	630759,5265	649841,4961	
	09. 65 - 69 a.		67	6,93	464		10,19	-185,35	0,68	3,58	239,86	2,08	13,21	68,3936	75,8507	244,849088	271,545506	406573,5045	415030,2334	460281,8644	
	10. 60 - 64 a.		58	4,72	274		8,14	-195,16	0,58	3,42	198,36	10,44	28,13	64,0552	74,3154	219,068784	254,158668	336229,1351	371331,4568	430810,3908	
	11. 55 - 59 a.		64	5,66	362		7,16	-92,98	0,79	2,66	170,24	15,86	34,08	74,1504	85,8112	197,240064	228,257792	288564,4685	334330,7932	386907,2393	
	12. 50 - 54 a.		46	4,89	225		7,89	-128,17	0,62	2,93	134,78	15,81	18,96	53,2726	54,7216	156,088718	160,334288	228458,1712	264577,408	271773,8404	
	13. 45 - 49 a.		27	2,63	71		4,87	-61,69	0,54	2,16	58,32	2,66	7,05	27,7182	28,9035	59,871312	62,43156	98855,02702	101484,5707	105824,3064	
	14. 40 - 44 a.		12	2,67	32		4,31	-15,55	0,62	1,54	18,48	4,37	-6,07	12,5244	11,2716	19,287576	17,358264	31324,43243	32693,31013	29423,03938	
	15. 35 - 39 a.		19	1,58	30		3,29	-29,61	0,48	1,6	30,4	-10,04	-29,03	17,0924	13,4843	27,34784	21,57488	51529,36937	46355,82068	36570,39344	
	16. 30 - 34 a.		14	3,57	50		6,16	-36,94	0,58	3,18	44,52	-21,45	-31,18	10,997	9,6348	34,97046	30,638664	75463,4054	59276,50494	51933,9156	
70560 - ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR	17. 25 - 29 a.		4	1,25	5		2,36	-4,4	0,53	1,56	6,24	-12,49	-20,93	3,5004	3,1628	5,460624	4,933968	10577,08108	9256,003654	8363,298011	
	18. 20 - 24 a.		2	1	2		10,00	-18,31	0,1	3,28	6,56	-9,91	-8,77	1,8018	1,8246	5,909904	5,984688	11119,4955	10017,55349	10144,31574	
70560 - ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR Total			572	5,38	3078		8,54	-1693,87	0,63	3,33	1904,78	1695,045045	9,290297	18,8226	625,1405	679,6651	2081,717865	2263,284783	3228654	3528605,552	3836369,657
	06. 80 - 84 a.		2	8,5	17		6,30	4,43	1,35	0,85	1,7	6,2	4	2,124	2,08	1,8054	1,768	44482,63374	47240,55703	46261,93909	
	08. 70 - 74 a.		4	2,5	10		6,76	-16,96	0,37	1,2	4,8	25,61	29,41	5,0244	5,1764	6,02928	6,21168	125598,0247	157763,6788	162536,4037	
	10. 60 - 64 a.		3	4,67	14		7,92	-9,78	0,59	1,73	5,19	10,44	28,13	3,3132	3,8439	5,731836	6,649947	135802,8642	149980,6832	174004,2099	
	11. 55 - 59 a.		2	2	4		7,69	-11,35	0,26	1,58	3,16	15,86	34,08	2,3172	2,6816	3,661176	4,236928	82685,36624	95799,26533	110864,5391	
	12. 50 - 54 a.		2	9	18		9,68	-1,39	0,93	2,32	4,64	15,81	18,96	2,3162	2,3792	5,373584	5,519744	121411,4238	140606,57	144431,0298	
	13. 45 - 49 a.		2	5	10		9,62	-9,39	0,52	2,32	4,64	2,66	7,05	2,0532	2,141	4,763424	4,96712	121411,4238	124640,9677	129970,9292	
	14. 40 - 44 a.		6	2	12		7,14	-31,03	0,28	1,34	8,04	4,37	-6,07	6,2622	5,6358	8,391348	7,551972	210376,6913	219570,1527	197606,8262	
	15. 35 - 39 a.		2	6,5	13		8,13	-3,3	0,8	1,49	2,98	-10,04	-29,03	1,7992	1,4194	2,680808	2,114906	77975,44032	70146,70611	55339,16999	
	16. 30 - 34 a.		1	3	3		7,69	-4,67	0,39	1,58	1,58	-21,45	-31,18	0,7855	0,6882	1,24109	1,087356	41342,68312	32474,67759	28452,03452	
	17. 25 - 29 a.		1	9	9		3,13	5,87	2,88	0,51	0,51	-12,49	-20,93	0,8751	0,7907	0,446301	0,403257	13344,79012	11678,02584	10551,72555	
	19. 15 - 19 a.		1	7	7		6,54	0,46	1,07	0,88	0,88	1,19	13,22	1,0119	1,1322	0,890472	0,996336	23026,30452	23300,31755	26070,38198	
70580 - REUMATOLOGIA	20. 10 - 14 a.		1	0		#DIV/0!		-2,91	0	0,65	0,65	12,23	12,17	1,1223	1,1217	0,729495	0,729105	17008,06584	19088,15229	19077,94745	
70580 - REUMATOLOGIA Total			27	4,33	117		7,34	-80,02	0,59	1,44	38,88	26166,25514	7,423704	7,74111	29,0044	29,0901	41,766336	41,889744	1017344	1092868,604	1096097,729

ANEXO 3. Plantilla HUVM por servicios y rango de edad, resumen conjunto

Servicio Alta	Grupo Edad (23 Rangos)	Altas	Edad Media	Edad Total	Edad Esperada	Edad Real	RUE	Peso Medio	Puntos GRD	Coste Fondo GRD	a %	b %	Altas 2	Altas 3	Puntos GRD 2	Puntos GRD 3	Coste Total 2013	Coste Total 2018	Coste Total 2023
70130 - ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION Total		16	7.25	116	12.08	-55.84	0.6	3.81	60.96	7420.1601	5.69625	13.78625	16.9114	18.1722	64.432434	69.236082	43.28015997	4.78789.678	514359.379
70110 - CIA GENERAL Y DIGESTIVA Total		3110	6.16	19167	6.84	-1777.02	0.9	1.99	6188.9	1970.35063	5.428537	11.12484	3278.8275	3455.982534	6324.866736	6877.40323	1219430.01	136.927.526	13358089.71
70190 - CIA CARDIOVASCULAR Total		761	9.34	7111	10.04	-479.38	0.93	5.12	3896.32	2562.7739	9.261485	19.20740	83.14799	907.168989	4257.177092	4644.20374	9206130.995	1003875.544	10974397.68
70210 - CIA MAXILOFACIAL Total		434	2.93	1271	4.80	-700	0.61	1.4	607.6	2084.2314	1.319631	2.117488	439.7272	443.188979	615.618078	620.463871	1387898.999	14062.14	1417287.593
70220 - NEUROCIRUGIA Total		362	7.7	2789	8.56	-232.51	0.9	2.25	814.5	2445.25844	7.343240	15.61514	388.5898	4.18.526808	874.3270531	94.1683313	1991662.999	21379.55.606	2802663.963
70230 - CIA PEDIATRICA Total		377	1.77	667	2.95	-337.63	0.6	0.88	331.76	3928.15288	-1.489761	-9.26828	37.13836	342.038444	326.8175689	30.10115543	1305203.999	1383789.375	1182419.404
70240 - CIA PLASTICA Total		192	9.45	1815	8.67	84.46	1.09	2.1	403.2	2029.57093	3.056094	799.59	197.8677	1727.2128	415.52171	3627.14688	8183222.999	943331.719	7361551.866
70250 - CIA TORACICA Total		486	6.57	3195	7.47	-386.08	0.88	2.75	1336.5	2005.8092	4.853782	11.83165	309.5991	943.501819	1401.397526	1494.630002	2680763.996	28108.26.051	2997942.609
70260 - DERMATOLOGIA Total		74	2.89	214	4.25	-91.19	0.68	1.62	119.88	5783.667	8.206351	17.04905	80.0727	86.16297	128.7177736	140.3184011	693346	730244.1064	811534.9062
70270 - MEDICINA INTERNA Total		6770	9.17	62072	9.08	424.38	1.01	2	13540	1499.3017	11.3598	22.93079	7339.0585	8322.414483	13078.11692	16944.82897	2030323.02	226096.195	24938949.253
70271 - INFECTIOSOS Total		248	9.29	2503	10.44	-233.59	0.89	2.22	551.36	2931.85556	6.041694	6.300161	253.5434	265.128393	567.3063505	384.1450404	1608638.999	1637589.498	1708789.788
70280 - MEDICINA NUCLEAR Total		82	2.1	172	2.56	-37.31	0.62	0.63	51.66	6373.61365	5.083293	9.463537	96.9473	89.36010034	34.7779916	36.24886521	529261	349126.2808	369420.7363
70310 - CARDIOLOGIA Total		1851	7.6	14069	6.97	961.34	1.09	2.71	916.21	3044.60379	8.391772	18.93996	2010.0337	2109.33745	544.7191326	590.2587136	16594.533.36	191466.26.27	191466.26.27
70320 - APARATO DIGESTIVO Total		1332	8.39	11182	8.56	-224.05	0.98	1.56	2077.92	1494.16388	7.023994	13.76192	1425.5596	1515.308774	2223.872976	2263.891688	31047.57.01	332230.675	332230.675
70330 - ENDOCRINOLOGIA Total		49	6.49	318	6.30	9.73	1.03	1.08	52.92	4904.32729	1.722449	2.447143	49.844	50.1991007	53.83152001	54.21302808	259357.302	264007.3927	263888.2417
70340 - HEMATOLOGIA Total		283	10.38	2900	10.83	-162.63	0.94	3.61	1038.85	1742.21704	6.873474	16.12547	304.5894	330.927395	1099.567737	1194.756896	1792480.002	1915685.468	2081525.827
70350 - NEFROLOGIA Total		391	7.88	3081	9.06	-320.8	0.87	2.48	969.68	1593.06369	7.533811	7.533811	420.4372	420.4372	1042.733839	1042.733839	154476.1999	1661141.448	1661141.448
70360 - NEUMOLOGIA Total		661	7.94	5247	8.92	-539.74	0.89	1.84	1216.24	1327.60639	7.807005	16.97912	712.6047	775.231932	1311.192647	1422.746849	1614687.996	174047.737	1888941.808
70370 - NEUMOLOGIA Total		870	7.01	6099	7.88	-712.08	0.89	2.11	1439.94	1776.24557	6.55	14.93994	926.985	1000.14278	1955.9835	2110.301262	3260653.995	3474236.292	3748413.767
70380 - ONCOLOGIA MEDICA Total		692	12.43	8604	11.10	586.6	1.12	2.08	1439.36	139.114954	9.167717	17.46527	753.4406	812.859684	1371.316451	1690.74811	2200237.002	23001.9449	269023.078
70420 - OFTALMOLOGIA Total		808	2.18	1761	3.25	-688.73	0.67	1.1	888.8	2774.28218	5.453985	10.28578	891.1091024	937.2750187	980.2200126	2465782.002	2600265.382	273406.914	273406.914
70430 - OTORRINOLARINGOLOGIA Total		929	3.37	3128	4.06	-502.73	0.83	1.16	1077.64	3626.74548	0.883606	2.059774	937.2087	948.1335005	1087.163092	1099.836949	390832.5999	394280.202	398882.6862
70440 - PEDIATRIA Total		2634	4.6	12107	5.17	-1284.67	0.89	1.04	2739.36	4422.00404	-2.884203	-1.1278	2358.5589	2336.95748	2660.899169	2430.414979	11766306.87	1074730.86	1074730.86
70490 - PSIQUIATRIA Total		1349	16.48	22555	15.55	957.09	1.06	1.18	1615.42	539.118557	0.007084	-1.2674	1369.0967	1352.103929	1615.35413	1595.602997	8709028.993	8709644.199	8802191.851
70500 - TRAUMATOLOGIA Total		2677	6.87	18380	6.61	546.75	1.04	2.17	3899.09	2361.05386	6.513778	12.83699	2946.1102	3020.646522	6176.072174	6534.802892	15715385.39	15716234.39	15716234.39
70540 - UROLOGIA Total		1519	3.86	8949	4.65	-999.69	0.83	1.39	2096.22	1794.2428	7.111449	16.52365	1627.0223	1789.994444	244.529178	244.529178	3698239.994	3981326.946	4399324.227
70551 - GINECOLOGIA Total		1867	2.94	4963	3.54	-679.85	0.83	1.2	2024.4	2369.87113	-1.691992	3.46708	1658.6248	1515.48964	1990.349754	2094.597568	52023782.52	5114674.66	5382746.867
70552 - OBSTETRICIA Total		7032	3.16	10657	3.10	175.05	1.02	0.72	2431.44	2369.87113	-15.32328	-23.2004	1693.3188	2390.483192	2102.629561	1865.147898	624904.75	540415.44	540415.44
70580 - REUMATOLOGIA Total		51	9.14	466	7.37	79.3	1.24	1.26	64.26	6362.97852	6.423096	12.43196	54.2768	57.3402996	68.38876797	72.2487775	4024.98.9997	428317.3846	452492.5416

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4. Plantilla HUVR por servicios y rango de edad, resumen conjunto

Servicio Alta	Grupo Edad (23 Rangos)	Altas	Edad Media	Edad Total	Edad Esperada	Edad Real	RUE	Peso Medio	Puntos GRD	Coste Fondo GRD	a %	b %	Altas2	Altas 3	Puntos GRD 2	Puntos GRD 3	Coste Total 2013	Coste Total 2018	Coste Total 2023
70190 - CIA GENERAL Y DIGESTIVA Total		4604	6.67	30729	7.41	-2717.51	0.9	2.37	10911.48	1844.63499	5.808036	11.925	4871.4029	51.944082	11545.22487	1221594743	16199.965	1714044.81	18136223
70190 - CIA CARDIOVASCULAR Total		352	11.84	6248	11.38	187.99	1.04	5.33	2833.36	2006.94671	8.126992	17.3395	3723.356	6242461	3066.00374	3327.231826	8242820.001	8912713.23	9673083.775
70210 - CIA MAXILOFACIAL Total		889	5.02	4459	5.91	-675.04	0.85	1.8	1600.2	1687.169479	1.767267	3.80217	9047.110	9210.223	1628.479807	1657.841824	2698607	2747518.798	2799386.58
70220 - NEUROCIRUGIA Total		1880	12.07	22452	12.37	-741.95	0.96	3.96	7365.6	1383.17844	4.08836	102579	19356715	19266.9400	7665259124	7659014824	10361576	10679035.85	106828380
70230 - CIA PEDIATRICA Total		1092	3.61	3941	4.88	-1076.23	0.74	1.29	1408.68	4257.8035	-1.05986	-8.2137	1080.4460	1002.3064	1593.77552	1282973251	5997882	599420.81	550523.967
70240 - CIA PLASTICA Total		1085	6.45	6996	6.45	-6.42	1	2.26	2432.1	1937.862953	3.911548	7.09188	1127.448	1161.9469	248.013069	263.599989	4801169.999	4988970.068	5141665.214
70250 - CIA TORACICA Total		523	5.16	2801	7.27	-988.05	0.71	2.7	1412.1	2154.92104	4.253748	9.99403	42.55748	37.51036	1472.167176	1552.668838	3042844.001	3172404.001	3343661.75
70270 - MEDICINA INTERNA Total		4638	9.32	44158	9.43	204.03	1.01	2.13	9878.94	1592.511802	10.13599	21.4319	5108.1072	56320.115	18890.24837	11994.18454	14942319	16847726.2	18044402.86
70271 - INFECTIOSOS Total		651	12.55	8171	11.84	338.01	1.06	2.58	1647.03	2122.86388	4.6292	10.201	68.10775	717.9228	1723.12608	1816.361154	3496717	3638165.692	3836104.194
70280 - MEDICINA NUCLEAR Total		159	2.13	338	3.00	-139.65	0.71	0.75	1192.5	4044.76303	1.35	3.09802	16.11465	163.8648	120.858875	122.888969	448238	488490.565	497051.7099
70310 - CARDIOLOGIA Total		2839	8.77	20350	8.60	187.19	1.02	2.67	6245.13	1987.678899	7.994425	17.4996	25259886	2748.2455	6744.302234	7337.815416	12413330	1341680.76	14582127.1
70320 - APARATO DIGESTIVO Total		1474	8.49	12516	8.75	-336.79	0.97	1.76	2394.24	2570.278	6.894496	14.2436	15756249	1683.9307	2773.098825	2863.753169	6667917.999	7112639.472	7617689.567
70330 - ENDOCRINOLOGIA Total		110	7.89	888	9.51	-163.51	0.83	1.7	187	6797.700353	4.716182	9.47753	115.1878	120.4253	195.8192033	204.7280185	1271170	1331126.091	1391645.776
70340 - HEMATOLOGIA Total		927	13.66	12801	13.94	-206.41	0.98	5.82	5453.34	996.8789001	2.519414	3.44612	9603.788	9693089	5390.568011	564.137707	5436315	5373113.192	5623765.665
70350 - NEFROLOGIA Total		1083	7.43	8048	8.16	-610.81	0.91	2.21	2393.43	1666.83805	6.41803	13.6404	1125.1301	1330.7235	2947.06499	2719.903426	3989462.001	4245546.764	4532640.376
70360 - NEUMOLOGIA Total		701	8.79	6163	9.55	-513.29	0.92	2.6	1822.6	4310.052123	7.79337	15.5992	754.0061	813.1039	1960.649666	2114.070192	7873340.999	823403.71	8900345.7
70370 - NEUMOLOGIA Total		915	10.18	9217	9.25	630.39	1.1	2.33	2131.95	2408.862309	6.09415	14.7677	970.4094	1030.1245	2261.240296	2446.78998	5135574	5447016.52	5829890.161
70380 - ONCOLOGIA MEDICA Total		702	10.54	7996	9.48	516.74	1.1	2.21	1551.42	1987.373761	6.862865	14.747	750.1773	803.5299	1657.891829	1780.107907	2889081	3089983.7	3234513.535
70420 - OFTALMOLOGIA Total		191	2.14	409	3.15	-172.6	0.88	1.12	2139.2	4396.390404	3.362147	7.53387	197.4217	203.3887	221.123949	228.064447	983247	1036351.31	1075255.51
70430 - OTORRINO LARINGOL OLOGIA Total		1040	13.51	3376	4.4	3894.138829	0.86	1.28	3894.138829	161.8878	1.88728	10.88335	10.88335	10.88335	1362.944939	1362.944939	3397475	4076307.145	4076307.145
70431 - ENTES		3515	6.48	22455	6.48	-4560.67	0.92	1.38	4085.4	4085.4	-223.1099	-3.48133	3401.42833	3401.42833	43.188257	43.188257	43.188257	43.188257	43.188257
70480 - RESURUTARIA CON MED FISICA Total		125	6.096	6404	26.65	1334.5	1.04	10.36	1386.14	10577.74	2335.56	4.5898	1380.153	14.11276	1439.885314	14620.88185	2492624	2492626.78	2494982.76
70490 - FISIOLOGIA Total		703	13.59	9250	14.15	-312.15	0.96	1.1	775.3	1115.7618	-1.125	3.64	494.8241	677.3294	734.305521	75.062319	9625004	95489928.77	8314077.76
70500 - TRAUMATOLOGIA Total		4194	4.65	19489	6.04	-9640.01	0.77	2.28	9233.62	3053.434225	59.52639	12.6881	4443.6545	47.26139	9909.349576	1059.289778	2557630	30237.347	3218108.12
70500 - UROLOGIA Total		1396	5	6984	5.32	-362.5	0.94	2.26	2232.6	2002.313754	6.994993	16.0839	1492.5105	162.5578	2898.616904	2929.280429	4631006.021	4979319.37	5399215.567
70510 - GINECOLOGIA Total		1887	3.69	6962	4.45	-1064.61	0.82	1.01	900.87	3271.880079	-3.29775	-5.6698	3825.4883	17.95335	1943.743403	17714220.09	6235778.06	6032307.31	8800974.88
70520 - OBSTETRICIA Total		8117	3.32	26978	3.05	-1021.31	1.09	0.99	1503.73	3271.880079	-13.2183	-22.9831	7044.0706	6261.6080	4860.408706	4320.309556	1834916.91	15902674.42	14136189.05
70530 - ANATOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR Total		272	3.38	3078	8.54	-1693.87	0.63	3.33	1094.76	1695.04054	9.290297	18.8226	625.1405	67.96563	208.171861	2263.283356	3289654	3528065.546	3839370.628
70580 - REUMATOLOGIA Total		27	4.33	117	7.34	-80.02	0.93	1.44	38.88	2666.25514	74.28704	7.2811	22.0044	29.0061	41.76633621	41.89874337	1017344	109888.607	109097.714

ANEXOS CAPÍTULO IV

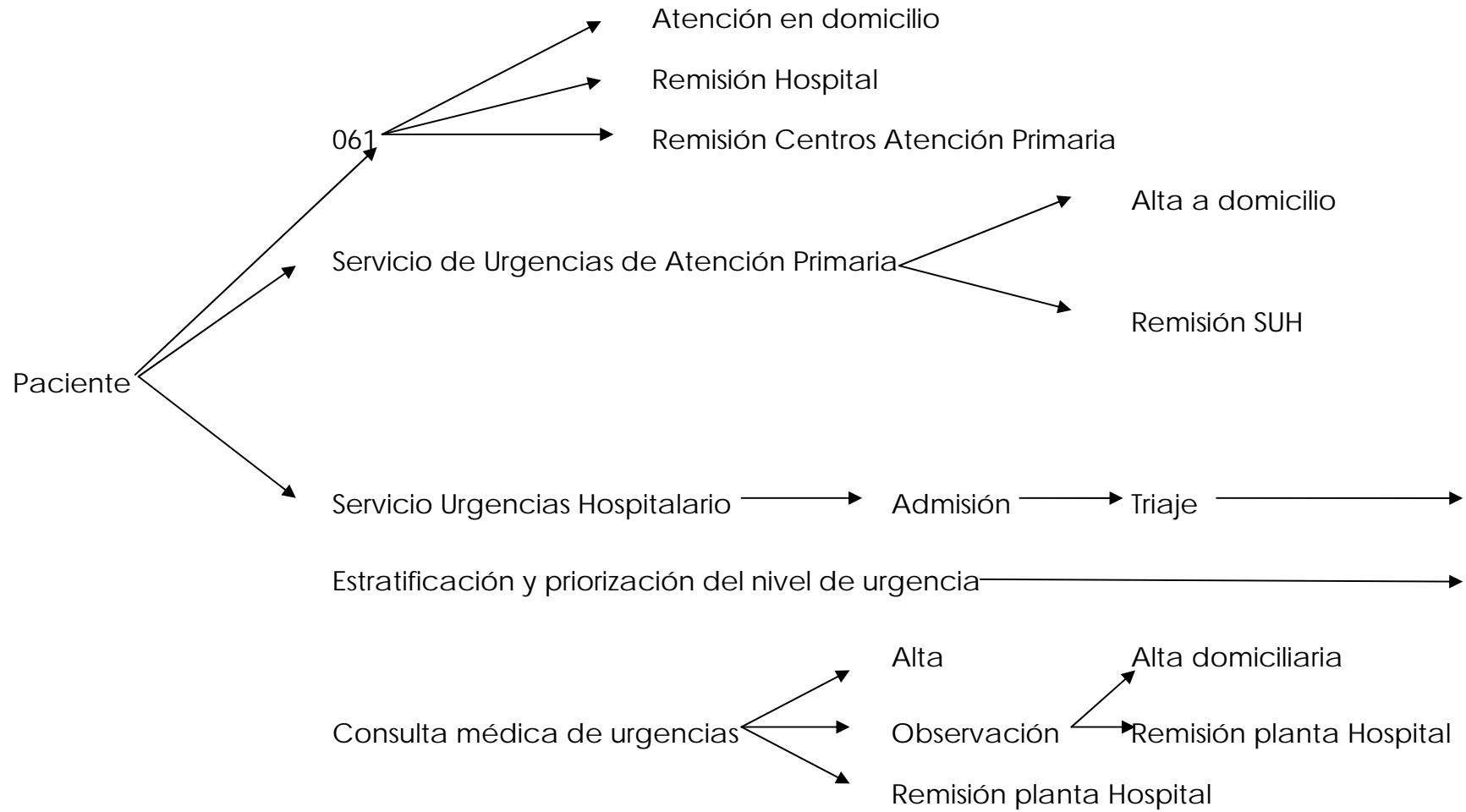
Esquema 1. Vías de acceso a los Servicios Sanitarios.

Urgencias no ingresadas por prioridad y diagnóstico principal. Prioridad
3.

Urgencias no ingresadas por prioridad y diagnóstico principal. Prioridad
4.

Urgencias no ingresadas por prioridad y diagnóstico principal. Prioridad
5.

Esquema 1. Vías de acceso a los Servicios Sanitarios.



Fuente: Elaboración propia.

URGENCIAS NO INGRESADAS POR PRIORIDAD Y DIAGNÓSTICO PRINCIPAL. PRIORIDAD 3**GRUPOS DIAGNOSTICOS SEGÚN CIE-9.Nº casos > 5****Freq**

TOTAL	133229
NA	16128
0239 - Lesión superficial, contusion	12443
0232 - Esguinces y torceduras	8774
0205 - Espondilosis, trastornos del disco intervertebral y otros problemas de la espalda	7769
0244 - Otras lesiones y afecciones debidas a causas externas	5611
0251 - Dolor abdominal	5495
0211 - Otra enfermedad del tejido conectivo	5178
0159 - Infecciones de vías urinarias	3349
0204 - Otros trastornos articulares no traumáticos	3046
0154 - Gastroenteritis no infecciosa	2690
0259 - Códigos residuales, no clasificados	2671
0126 - Otras infecciones de las vías respiratorias superiores	2597
0155 - Otros trastornos del aparato digestivo	2253
0102 - Dolor torácico no especificado	2184
0229 - Fractura de miembro superior	2182
0651 - Trastornos por ansiedad	2145
0160 - Cálculo de vías urinarias	1958
0084 - Cefalea incluida la migraña	1672
0133 - Otra enfermedad de las vías respiratorias inferiores	1620
0246 - Fiebre de origen desconocido	1601
0136 - Trastornos de los dientes y mandíbula	1522
0245 – Síncope	1519
0134 - Otra enfermedad de las vías respiratorias superiores	1414
0230 - Fractura de miembro inferior	1320
0233 - Lesión intracraneal	1269
0125 - Bronquitis aguda	1223
0093 - Afecciones asociadas con mareo o vértigo	1213

0095 - Otros trastornos del sistema nervioso	1129
0163 - Síntomas genitourinarios y afecciones mal definidas	1049
0098 - Hipertensión esencial	1046
0231 - Otras fracturas	1027
0149 - Enfermedades de vías biliares	973
0256 - Examen y evaluación médica	971
0106 - Disritmias cardíacas	951
0127 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasia	904
0235 - Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	897
0007 - Infección viral	740
0059 - Anemias carenciales y otras	726
0225 - Trastornos articulares y luxaciones relacionadas con traumatismo	718
0197 - Infecciones de la piel	678
0108 - Insuficiencia cardíaca congestiva no hipertensiva	649
0250 - Náuseas y vómitos	637
0153 - Hemorragia del aparato digestivo	603
0118 - Flebitis, tromboflebitis y tromboembolismo	548
0143 - Hernia abdominal	547
0203 - Osteoartritis	539
0670 - Trastornos mentales misceláneos	529
0660 - Trastornos relacionados con el alcohol	489
0122 - Neumonía (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	476
0137 - Enfermedades de la boca; excluyendo las dentales	473
0253 - Reacciones alérgicas	472
0238 - Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o atención sanitaria	453
0236 - Heridas abiertas de extremidades	447
0165 - Afecciones inflamatorias de los órganos genitales masculinos	377
0657 - Trastornos del humor	351
0083 - Epilepsia y convulsiones	348
0212 - Otra enfermedad ósea o deformidad osteomuscular	333

0228 - Fracturas de cráneo y cara	320
0242 - Intoxicación por otros medicamentos y drogas	311
0123 – Gripe	309
0257 - Otra asistencia posterior	307
0151 - Otras hepatopatías	307
0124 - Amigdalitis aguda y crónica	302
0252 - Malestar general y fatiga	299
0128 – Asma	290
0141 - Otros trastornos del estómago y duodeno	282
0043 - Neoplasia maligna sin especificación de sitio	271
0200 - Otros trastornos de la piel	268
0092 - Otitis media y afecciones relacionadas	263
0138 - Trastornos esofágicos	258
0112 - Isquemia cerebral transitoria	236
0109 - Enfermedades cerebrovasculares agudas	220
0117 - Otra enfermedad circulatoria	219
0166 - Otros trastornos genitales masculinos	215
0255 - Ingresos por causas sociales y administrativas	208
0094 - Otros trastornos del oído y de los órganos de los sentidos	207
0140 - Gastritis y duodenitis	205
0049 - Diabetes mellitus sin complicaciones	204
0145 - Obstrucción intestinal sin hernia	203
0058 - Otros trastornos nutricionales, endocrinos y metabólicos	196
0120 – Hemorroides	193
0147 - Afecciones anales y rectales	192
0101 - Aterosclerosis coronaria y otras cardiopatías	183
0224 - Otras afecciones perinatales	171
0653 - Demencia con delirium, trastornos amnésicos y otros trastornos cognitivos	169
0090 - Inflamación e infección del ojo (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	151
0198 - Otra afección inflamatoria de la piel	149

0081 - Otras afecciones del sistema nervioso hereditarias y degenerativas	149
0054 - Gota y otras artropatías por cristales	148
0237 - Complicación de dispositivo, implante o injerto	147
0135 - Infección intestinal	143
0222 - Ictericia hemolítica e ictericia perinatal	139
0258 - Otros cribajes por sospecha de enfermedad (se excluyen trastornos mentales y enfermedades infecci	138
0121 - Otras enfermedades de las venas y vasos linfáticos	137
0055 - Trastornos de fluidos y electrolitos	130
0091 - Otros trastornos del ojo	123
0051 - Otros trastornos endocrinos	110
0659 - Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos	109
0240 – Quemaduras	107
0089 - Ceguera y defectos de la visión	106
0247 – Linfadenitis	105
0152 - Trastornos pancreáticos (excepto diabetes)	96
0243 - Intoxicación por sustancias no medicamentosas	94
0144 - Enteritis y colitis ulcerosa regional	90
0044 - Neoplasias de naturaleza no especificada o comportamiento incierto	89
0142 - Apendicitis y otras enfermedades relacionadas con el apéndice	85
0097 - Peri, endo y miocarditis y miocardiopatía (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	84
0199 - Úlcera crónica de la piel	83
0004 – Micosis	79
0062 - Coagulación y trastornos hemorrágicos	76
0164 - Hiperplasia de la próstata	76
0158 - Enfermedad renal crónica	75
0157 - Insuficiencia renal aguda y no especificada	72
0130 - Pleuresía, neumotórax y colapso pulmonar	71
0003 - Infección bacteriana sitio no especificado	69
0008 - Otras infecciones incluyendo las parasitarias	67
0050 - Diabetes mellitus con complicaciones	67

0114 - Aterosclerosis periférica y visceral	66
0209 - Otras deformidades adquiridas	61
0175 - Otros trastornos genitales femeninos	60
0661 - Trastornos relacionados con sustancias psicotrópicas	57
0047 - Otras neoplasias benigna y neoplasias benigna no especificadas	56
0146 - Diverticulosis y diverticulitis	52
0226 - Fractura de cuello del fémur (cadera)	51
0650 - Trastornos adaptativos	50
0162 - Otras enfermedades de la vejiga urinaria y uretra	47
0079 - Enfermedad de Parkinsons	47
0171 - Trastornos menstruales	46
0119 - Venas varicosas de las extremidades inferiores	45
0217 - Otras anomalías congénitas	43
0063 - Enfermedades leucocitarias	43
0168 - Enfermedades inflamatorias de los órganos femeninos pelvicos	42
0048 - Trastornos tiroideos	42
0658 - Trastornos de la personalidad	42
0663 - Códigos de cribaje, historia de salud mental y abuso de sustancias psicotrópicas	41
0032 - Cáncer de vejiga urinaria	40
0105 - Trastornos de la conducción	40
0019 - Cáncer de bronquio; pulmón	39
0654 - Trastornos del desarrollo	37
0181 - Otras complicaciones del embarazo	35
0167 - Afecciones no malignas de la mama	35
0080 - Esclerosis multiple	32
0103 - Enfermedad cardiopulmonar	31
0234 - Traumatismo o lesión interna por aplastamiento	30
0202 - Artritis reumatoide y enfermedades relacionadas	30
0111 - Enfermedades cerebrovasculares mal definidas y otras	30
0096 - Trastornos de las válvulas cardíacas	30

0006 – Hepatitis	29
0172 - Quiste ovárico	28
0241 - Intoxicación por los agentes psicotrópicos	28
0662 - Suicidio y lesiones intencionadamente autoinfligidas	28
0005 - Infección por VIH	27
0014 - Cáncer del colon	27
0161 - Otras enfermedades del riñón y uréteres	26
0029 - Cáncer de próstata	26
0082 – Parálisis	26
0201 - Artritis y osteomielitis infecciosa (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	25
0116 - Embolismo o trombosis aórtica y de las arterias periféricas	21
0196 - Embarazo y parto normales	21
0652 - Déficit de atención y trastornos del comportamiento	21
0015 - Cáncer de recto y ano	20
0057 - Trastornos de inmunidad	19
0039 – Leucemias	18
0042 - Neoplasias malignas secundarias	18
0011 - Cáncer de cabeza y cuello	18
0085 - El coma, estupor y daño cerebral	17
0009 - Infecciones de transmisión sexual (no VIH o hepatitis)	17
0210 - Lupus eritematoso sistémico y trastornos del tejido conectivo	15
0001 – Tuberculosis	15
0087 - Desprendimientos y defectos de la retina, oclusión vascular y retinopatía	14
0215 - Anomalías congénitas genitourinarias	14
0104 - Cardiopatías mal definidas y otras	14
0131 - Fallo, insuficiencia y paro respiratorio (en el adulto)	12
0010 - Inmunizaciones y cribaje de enfermedades infecciosas	12
0018 - Cáncer de otros órganos gastrointestinales; peritoneo	12
0038 - Linfoma no Hodgkin	12
0002 - Septicemia (excepto en trabajo de parto)	12

0017 - Cáncer de páncreas	11
0027 - Cáncer de ovario	11
0024 - Cáncer de mama	10
0214 - Anomalías congénitas digestivas	10
0207 - Fractura patológica	9
0033 - Cáncer de riñón y pelvis renal	9
0208 - Deformidades adquiridas del pie	9
0156 - Nefritis, nefrosis y esclerosis renal	9
0040 - Mieloma múltiple	9
0139 - Úlcera gastroduodenal (excepto la hemorrágica)	8
0023 - Otro cáncer no epitelial de piel	7
0013 - Cáncer del estómago	7
0115 - Aneurisma aórtico, periférico y de las arterias viscerales	7
0086 – Catarata	6
0148 - Peritonitis y absceso intestinal	6
0195 - Otras complicaciones del nacimiento y puerperio que afectan al tratamiento de la madre	6
0129 - Neumonitis por aspiración de alimentos o vómitos	6

no codif	% no codif	% grupo/total
16128	12,11	50,57

URGENCIAS NO INGRESADAS POR PRIORIDAD Y DIAGNÓSTICO PRINCIPAL. PRIORIDAD 4**GRUPOS DIAGNOSTICOS SEGÚN CIE-9.Nº casos > 5****Freq**

TOTAL	55486
NA	7170
0126 - Otras infecciones de las vías respiratorias superiores	4951
0239 - Lesión superficial, contusion	3074
0246 - Fiebre de origen desconocido	2636
0154 - Gastroenteritis no infecciosa	1972
0007 - Infección viral	1849
0235 - Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	1784
0253 - Reacciones alérgicas	1726
0244 - Otras lesiones y afecciones debidas a causas externas	1622
0090 - Inflamación e infección del ojo (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	1438
0211 - Otra enfermedad del tejido conectivo	1325
0232 - Esguinces y torceduras	1323
0092 - Otitis media y afecciones relacionadas	1294
0251 - Dolor abdominal	1153
0134 - Otra enfermedad de las vías respiratorias superiores	1089
0197 - Infecciones de la piel	1033
0094 - Otros trastornos del oído y de los órganos de los sentidos	1019
0155 - Otros trastornos del aparato digestivo	935
0229 - Fractura de miembro superior	926
0259 - Códigos residuales, no clasificados	845
0205 - Espondilosis, trastornos del disco intervertebral y otros problemas de la espalda	821
0250 - Náuseas y vómitos	786
0200 - Otros trastornos de la piel	720
0091 - Otros trastornos del ojo	676
0133 - Otra enfermedad de las vías respiratorias inferiores	670
0233 - Lesión intracraneal	652
0147 - Afecciones anales y rectales	581

0256 - Examen y evaluación médica	550
0125 - Bronquitis aguda	534
0204 - Otros trastornos articulares no traumáticos	527
0198 - Otra afección inflamatoria de la piel	500
0084 - Cefalea incluida la migraña	494
0124 - Amigdalitis aguda y crónica	444
0136 - Trastornos de los dientes y mandíbula	427
0230 - Fractura de miembro inferior	382
0120 – Hemorroides	376
0159 - Infecciones de vías urinarias	376
0122 - Neumonía (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	324
0127 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasia	297
0165 - Afecciones inflamatorias de los órganos genitales masculinos	295
0137 - Enfermedades de la boca; excluyendo las dentales	289
0238 - Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o atención sanitaria	286
0004 – Micosis	275
0225 - Trastornos articulares y luxaciones relacionadas con traumatismo	244
0123 – Gripe	240
0236 - Heridas abiertas de extremidades	219
0095 - Otros trastornos del sistema nervioso	202
0247 – Linfadenitis	189
0231 - Otras fracturas	173
0257 - Otra asistencia posterior	172
0166 - Otros trastornos genitales masculinos	164
0008 - Otras infecciones incluyendo las parasitarias	162
0003 - Infección bacteriana sitio no especificado	160
0168 - Enfermedades inflamatorias de los órganos femeninos pélvicos	139
0102 - Dolor torácico no especificado	129
0651 - Trastornos por ansiedad	113
0143 - Hernia abdominal	109

0258 - Otros cribajes por sospecha de enfermedad (se excluyen trastornos mentales y enfermedades infecci	107
0199 - Úlcera crónica de la piel	103
0245 – Síncope	97
0212 - Otra enfermedad ósea o deformidad osteomuscular	91
0138 - Trastornos esofágicos	90
0224 - Otras afecciones perinatales	86
0255 - Ingresos por causas sociales y administrativas	80
0050 - Diabetes mellitus con complicaciones	73
0093 - Afecciones asociadas con mareo o vértigo	70
0163 - Síntomas genitourinarios y afecciones mal definidas	66
0670 - Trastornos mentales misceláneos	62
0203 – Osteoartritis	60
0087 - Desprendimientos y defectos de la retina, oclusión vascular y retinopatía	60
0153 - Hemorragia del aparato digestivo	59
0055 - Trastornos de fluidos y electrolitos	58
0047 - Otras neoplasias benigna y neoplasias benigna no especificadas	57
0243 - Intoxicación por sustancias no medicamentosas	55
0089 - Ceguera y defectos de la visión	53
0062 - Coagulación y trastornos hemorrágicos	52
0135 - Infección intestinal	49
0044 - Neoplasias de naturaleza no especificada o comportamiento incierto	41
0240 – Quemaduras	40
0121 - Otras enfermedades de las venas y vasos linfáticos	39
0128 – Asma	37
0217 - Otras anomalías congénitas	36
0242 - Intoxicación por otros medicamentos y drogas	35
0117 - Otra enfermedad circulatoria	34
0167 - Afecciones no malignas de la mama	33
0234 - Traumatismo o lesión interna por aplastamiento	33
0119 - Venas varicosas de las extremidades inferiores	31

0054 - Gota y otras artropatías por cristales	31
0118 - Flebitis, tromboflebitis y tromboembolismo	30
0140 - Gastritis y duodenitis	29
0009 - Infecciones de transmisión sexual (no VIH o hepatitis)	28
0237 - Complicación de dispositivo, implante o injerto	28
0010 - Inmunizaciones y cribaje de enfermedades infecciosas	28
0083 - Epilepsia y convulsiones	27
0145 - Obstrucción intestinal sin hernia	26
0228 - Fracturas de cráneo y cara	25
0088 – Glaucoma	24
0114 - Aterosclerosis periférica y visceral	24
0252 - Malestar general y fatiga	23
0657 - Trastornos del humor	23
0222 - Ictericia hemolítica e ictericia perinatal	23
0049 - Diabetes mellitus sin complicaciones	22
0051 - Otros trastornos endocrinos	21
0151 - Otras hepatopatías	19
0098 - Hipertensión esencial	18
0086 – Catarata	18
0659 - Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos	16
0059 - Anemias carenciales y otras	15
0175 - Otros trastornos genitales femeninos	15
0106 - Disritmias cardíacas	14
0081 - Otras afecciones del sistema nervioso hereditarias y degenerativas	14
0058 - Otros trastornos nutricionales, endocrinos y metabólicos	13
0048 - Trastornos tiroideos	12
0160 - Cálculo de vías urinarias	12
0215 - Anomalías congénitas genitourinarias	12
0142 - Apendicitis y otras enfermedades relacionadas con el apéndice	11
0209 - Otras deformidades adquiridas	11

0171 - Trastornos menstruales	11
0210 - Lupus eritematoso sistémico y trastornos del tejido conectivo	10
0023 - Otro cáncer no epitelial de piel	10
0658 - Trastornos de la personalidad	9
0080 - Esclerosis múltiple	9
0063 - Enfermedades leucocitarias	9
0141 - Otros trastornos del estómago y duodeno	9
0096 - Trastornos de las válvulas cardíacas	8
0130 - Pleuresía, neumotórax y colapso pulmonar	8
0650 - Trastornos adaptativos	8
0208 - Deformidades adquiridas del pie	8
0162 - Otras enfermedades de la vejiga urinaria y uretra	8
0652 - Déficit de atención y trastornos del comportamiento	6
0654 - Trastornos del desarrollo	6
0214 - Anomalías congénitas digestivas	6

no codif	% no codif	% grupo/total
7170	12,92	21,06

URGENCIAS NO INGRESADAS POR PRIORIDAD Y DIAGNÓSTICO PRINCIPAL. PRIORIDAD 5**GRUPOS DIAGNOSTICOS SEGÚN CIE-9.Nº casos > 5****Freq**

TOTAL	48255
NA	8296
0196 - Embarazo y parto normales	3832
0090 - Inflamación e infección del ojo (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	3259
0259 - Códigos residuales, no clasificados	2787
0258 - Otros cribajes por sospecha de enfermedad (se excluyen trastornos mentales y enfermedades infecci	2283
0195 - Otras complicaciones del nacimiento y puerperio que afectan al tratamiento de la madre	1852
0091 - Otros trastornos del ojo	1792
0181 - Otras complicaciones del embarazo	1740
0182 - Hemorragia durante el embarazo, desprendimiento prematuro de placenta y de placenta previa	1438
0171 - Trastornos menstruales	1395
0239 - Lesión superficial, contusion	1340
0159 - Infecciones de vías urinarias	1036
0244 - Otras lesiones y afecciones debidas a causas externas	997
0256 - Examen y evaluación médica	970
0126 - Otras infecciones de las vías respiratorias superiores	853
0167 - Afecciones no malignas de la mama	615
0178 - Aborto provocado	594
0168 - Enfermedades inflamatorias de los órganos femeninos pelvicos	521
0235 - Heridas abiertas de cabeza, cuello y tronco	502
0007 - Infección viral	501
0251 - Dolor abdominal	476
0004 – Micosis	466
0154 - Gastroenteritis no infecciosa	453
0246 - Fiebre de origen desconocido	420
0184 - Parto prematuro o amenaza de parto prematuro	403
0240 – Quemaduras	371
0253 - Reacciones alérgicas	346

0232 - Esguinces y torceduras	312
0211 - Otra enfermedad del tejido conectivo	297
0175 - Otros trastornos genitales femeninos	290
0205 - Espondilosis, trastornos del disco intervertebral y otros problemas de la espalda	272
0229 - Fractura de miembro superior	269
0134 - Otra enfermedad de las vías respiratorias superiores	265
0125 - Bronquitis aguda	247
0133 - Otra enfermedad de las vías respiratorias inferiores	218
0087 - Desprendimientos y defectos de la retina, oclusión vascular y retinopatía	192
0233 - Lesión intracraneal	192
0200 - Otros trastornos de la piel	184
0198 - Otra afección inflamatoria de la piel	183
0173 - Trastornos menopáusicos	183
0257 - Otra asistencia posterior	179
0092 - Otitis media y afecciones relacionadas	175
0155 - Otros trastornos del aparato digestivo	175
0084 - Cefalea incluida la migraña	173
0172 - Quiste ovárico	167
0651 - Trastornos por ansiedad	160
0197 - Infecciones de la piel	157
0250 - Náuseas y vómitos	153
0160 - Cálculo de vías urinarias	143
0238 - Complicaciones de procedimientos quirúrgicos o atención sanitaria	127
0176 - Tratamiento anticonceptivo y procreativo	120
0123 - Gripe	120
0230 - Fractura de miembro inferior	119
0204 - Otros trastornos articulares no traumáticos	109
0255 - Ingresos por causas sociales y administrativas	104
0136 - Trastornos de los dientes y mandíbula	104
0124 - Amigdalitis aguda y crónica	103

0095 - Otros trastornos del sistema nervioso	102
0098 - Hipertensión esencial	100
0183 - Hipertensión que complica el embarazo, parto y puerperio	99
0170 - Prolapso de los órganos genitales femeninos	89
0236 - Heridas abiertas de extremidades	89
0088 – Glaucoma	88
0127 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y bronquiectasia	88
0046 - Neoplasia benigna del útero	78
0122 - Neumonía (excepto la causada por tuberculosis o ETS)	77
0094 - Otros trastornos del oído y de los órganos de los sentidos	75
0086 – Catarata	75
0163 - Síntomas genitourinarios y afecciones mal definidas	74
0225 - Trastornos articulares y luxaciones relacionadas con traumatismo	73
0245 – Síncope	67
0180 - Embarazo ectópico	65
0102 - Dolor torácico no especificado	62
0231 - Otras fracturas	61
0044 - Neoplasias de naturaleza no especificada o comportamiento incierto	58
0047 - Otras neoplasias benigna y neoplasias benigna no especificadas	57
0083 - Epilepsia y convulsiones	56
0147 - Afecciones anales y rectales	55
0089 - Ceguera y defectos de la visión	53
0008 - Otras infecciones incluyendo las parasitarias	51
0657 - Trastornos del humor	50
0106 - Disritmias cardíacas	49
0191 - Polihidramnios y otros problemas de la cavidad amniótica	47
0670 - Trastornos mentales misceláneos	46
0659 - Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos	45
0051 - Otros trastornos endocrinos	45
0137 - Enfermedades de la boca; excluyendo las dentales	44

0169 – Endometriosis	40
0217 - Otras anomalías congénitas	38
0093 - Afecciones asociadas con mareo o vértigo	38
0003 - Infección bacteriana sitio no especificado	37
0247 – Linfadenitis	36
0059 - Anemias carenciales y otras	33
0165 - Afecciones inflamatorias de los órganos genitales masculinos	33
0117 - Otra enfermedad circulatoria	32
0166 - Otros trastornos genitales masculinos	29
0143 - Hernia abdominal	28
0242 - Intoxicación por otros medicamentos y drogas	27
0108 - Insuficiencia cardíaca congestiva no hipertensiva	27
0138 - Trastornos esofágicos	26
0050 - Diabetes mellitus con complicaciones	25
0212 - Otra enfermedad ósea o deformidad osteomuscular	25
0120 – Hemorroides	25
0101 - Aterosclerosis coronaria y otras cardiopatías	24
0199 - Úlcera crónica de la piel	23
0109 - Enfermedades cerebrovasculares agudas	23
0055 - Trastornos de fluidos y electrolitos	20
0153 - Hemorragia del aparato digestivo	19
0228 - Fracturas de cráneo y cara	18
0237 - Complicación de dispositivo, implante o injerto	18
0185 - Embarazo prolongado	17
0660 - Trastornos relacionados con el alcohol	17
0224 - Otras afecciones perinatales	17
0149 - Enfermedades de vías biliares	16
0121 - Otras enfermedades de las venas y vasos linfáticos	16
0203 – Osteoartritis	16
0222 - Ictericia hemolítica e ictericia perinatal	16

0009 - Infecciones de transmisión sexual (no VIH o hepatitis)	16
0658 - Trastornos de la personalidad	16
0043 - Neoplasia maligna sin especificación de sitio	15
0141 - Otros trastornos del estómago y duodeno	15
0243 - Intoxicación por sustancias no medicamentosas	14
0119 - Venas varicosas de las extremidades inferiores	13
0252 - Malestar general y fatiga	12
0145 - Obstrucción intestinal sin hernia	11
0024 - Cáncer de mama	11
0128 – Asma	11
0049 - Diabetes mellitus sin complicaciones	10
0151 - Otras hepatopatías	10
0654 - Trastornos del desarrollo	10
0062 - Coagulación y trastornos hemorrágicos	10
0131 - Fallo, insuficiencia y paro respiratorio (en el adulto)	9
0135 - Infección intestinal	9
0662 - Suicidio y lesiones intencionadamente autoinfligidas	8
0105 - Trastornos de la conducción	8
0186 - Diabetes o tolerancia anormal a la glucosa que complica el embarazo, el parto o el puerperio	8
0058 - Otros trastornos nutricionales, endocrinos y metabólicos	7
0162 - Otras enfermedades de la vejiga urinaria y uretra	7
0652 - Déficit de atención y trastornos del comportamiento	7
0118 - Flebitis, tromboflebitis y tromboembolismo	7
0187 - Posición defectuosa y presentación anómala	7
0219 - Gestación de corta duración, bajo peso al nacer y retraso del crecimiento fetal	7
0177 - Aborto espontáneo	7
0234 - Traumatismo o lesión interna por aplastamiento	6
0096 - Trastornos de las válvulas cardíacas	6
0100 - Infarto agudo de miocardio	6
0241 - Intoxicación por los agentes psicotrópicos	6

0661 - Trastornos relacionados con sustancias psicotrópicas

6

0019 - Cáncer de bronquio; pulmón

6

no codif	% no codif	% grupo/total
8296	17,19	18,32

